



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ



АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ
МЕДИЦИНЫ

TOPICAL ISSUES OF CLINICAL AND THEORETICAL MEDICINE

Збірник тез доповідей

Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених
(Суми, 10–12 квітня 2013 року)

Суми
Сумський державний університет
2013



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ
МЕДИЦИНЫ**

TOPICAL ISSUES OF CLINICAL AND THEORETICAL MEDICINE

Збірник тез доповідей

**Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених
(Суми, 10–12 квітня 2013 року)**

Суми
Сумський державний університет
2013

УДК 616 (063)
А 43

Актуальні питання клінічної та теоретичної медицини : збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених, м. Суми, 10–12 квітня 2013 року. – Суми : Сумський державний університет, 2013 - 328 с.

У збірнику подані тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання теоретичної та клінічної медицини». Матеріали конференції охоплюють питання експериментальної морфології, патологічної анатомії, теоретичної та профілактичної медицини, а також багатьох напрямів клінічної медицини.

УДК 616 (063)

© Сумський державний університет, 2013

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
ТЕОРЕТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ»**

Секція «ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МОРФОЛОГІЯ»

COMPARATIVE ANTHROPOMETRIC DATA AND DENSITOMETRY IN YOUNG FEMALES FROM INDIA, NIGERIA AND UKRAINE

*L. V. Stklyanina, V.I. Luzin, Michael Olanrewaju Emmanuel
State Institution "Lugansk State Medical University,
Department of Human Anatomy*

Objectives: To establish the average bone mineral density (BMD) and bone mineral content (BMC) and compare the body composition in young females of the different ethno-geographical groups.

Materials and methods: The routine anthropometric procedure (body height and weight, mid-arm and mid-calf circumferences, shoulder and thorax width, triceps, biceps, suprailiac and calf skinfolds measurements, measurements of the calcaneal bone mineral density (BMD, g/cm²) and bone mineral content (BMC, g), estimated on ALOKA-5.0 DXA machine among Ukrainian (n=80), Indian (n=58) and Nigerian (n=72) female students (18-21 years) were done. Total body fat percentage and total body muscular mass were calculated according to the measurements to the skinfolds, using Womersley J. and Kuczmarski R.J equations (1974-2000).

Results: Obtained data reveals that Indians have the less body weight, but greater total body fat (12.00% while Nigerians have 11.19%). This parameter strongly correlates (rx/y 0.74-0.81) with the bicipital skinfold and BMD. Indians have the lowest BMD and BMC among compared groups: BMD 0.94±0.02, BMC 67.09±1.96, which are significantly (10.35% for the BMD and 13.40% for the BMC, p < 0.001) lower, than in Ukrainians and Nigerians. BMD and BMC in Indians were significantly (p < 0.001) more than in Nigerians (BMD 0.98±0.02, BMC 77.31±2.16 in Indians; 0.75±0.06 and 53.88±4.94 – in Nigerians). Anthropometric data reveals the highest body parameters of the weight (74.58±1.95 kg), height (173.58±0.92 cm), shoulder and thorax width and lean muscular body mass (52.12±1.58 kg). Ukrainians show the lowest weight (55.53±0.69 kg), height (166.06±0.57cm), thorax width, moderate muscular mass (46.08±1.5) and highest thickness of the skinfolds and body fat (16.54±0.52%). Total muscular body mass in Nigerians was more in Indians by 3.49 kg, and by 1.57 kg more than in Ukrainians. Muscular mass in Nigerians strongly positively correlates (rx/y 0.67-0.71) with the BMD and BMC and negatively (rx/y -0.56) correlates with the body fat and skinfolds' thickness. Ukrainians and Nigerians have the mostly similar BMD and BMC: BMD 1.05±0.04 in Ukrainians, 1.05±0.02 in Nigerians; BMC 77.40±4.49 in Ukrainians, 77.32±2.21 in Nigerians. Indians expose moderate weight (63.89±1.25 kg), height (169.16±1.05 cm), fat percentage; thorax width was the same as that in Nigerians and Ukrainians, but the muscular mass was lowest (45.78±3.30 kg) among participants.

Conclusions: BMD, BMC and anthropometric parameters have the obvious ethno-geographical determinant. Muscular body mass and fat percentage determines the BMD and BMC dependently with the racial features of the body composition.

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НОРМАЛЬНОГО И СУЖЕНОГО ТАЗА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОМАТОТИПА И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ ЯИЧНИКОВ

Тян О. В. аспиp.

Научный руководитель – д. мед. н., проф. Пикалюк В. С.

*Государственное заведение "Крымский государственный медицинский университет",
кафедра нормальной анатомии*

Цель. Изучить особенности распределения соматотипов, вариабельность формы и размера костного таза у женщин с бесплодием и нормальной репродуктивной функцией.

Материалы и методы. В гинекологическом отделении госпиталя Аль-Муттавакель обследовано 104 пациентки с жалобами на бесплодие. В зависимости от формы бесплодия все обследованные были разделены на следующие группы: I группа - 54 женщины с поликистозом яичников (1-ПКЯ), II группа - 50 пациенток с кистами яичников различной этиологии (2-КРЭ). В контрольную группу вошли 25 здоровых женщин в возрасте от 18 до 30 лет без нарушения репродуктивной функции.

Программа антропометрии включала измерение обхвата грудной клетки, талии, бедра и запястья (индекс Соловьева), длины тела и конечностей. Произведенная антропометрия позволяла определить тип телосложения (по Ковешников В.Г., Никитюк Б.А., 1992; Николаеву В.Г. с соавт., 2001), Пельвиометрия включала измерение межостистого (МОР), межгребневого (МГР) и межвертельного (МВР) расстояний и наружной конъюгаты (НК), что позволило выявить форму и степень сужения таза, если таковая имела место. Распределение анатомически узкого таза по форме сужения проведено по классификации Г.А. Ушаковой, С.И. Елгиной, В.И. Бодяжиной (2005).

Результаты. Соматотипирование обследованного контингента показало, что представительницы нормостенической конституции составили 40% от общей численности популяции, астенической - 16%; гиперстенической - 24%, и 20% женщин не отнесены ни к одному из представленных типов. Данная работа выявила зависимость между типом телосложения и вариантом сужения таза. Также оказалось, что форма сужения таза может зависеть от вида патологии яичников. Так, при рассмотренных в данной работе вариантах заболеваний яичников (поликистоз и кисты яичников различной этиологии) у лиц астенического соматотипа обнаружены следующие формы сужения таза: общеравномерносуженный таз встречался в 28% случаев в группе 1-ПКЯ и 18,5% - в группе 2-КРЭ, а в остальных 82% случаев суженого таза выявлялся плоскоррахитический тип. Простой плоский таз был характерен для гиперстенического типа телосложения и обнаруживался у 58% пациенток в группе 1-ПКЯ и 13% - в группе 2-КРЭ. Среди женщин-нормостеников выявляли плоскоррахитический таз – в 12% случаев в группе 1-ПКЯ, и в 18,5% - в группе 2-КРЭ.

Размеры нормально развитого таза женщин контрольной группы подвержены значительной индивидуальной изменчивости и составили: МОР - 19,5-30,0 см, МГР - 20,0-36,5 см, МВР -25,5-38,0 см и НК - 15,0-22,7см. При общеравномерносуженной форме таза все вышеуказанные размеры имеют малую индивидуальную амплитуду колебания ($\pm 1,0-1,5$ см) и статистически достоверно меньше, чем при нормальной форме таза. При поперечносуженной форме таза величина МОР и МГР достоверно меньше, чем при нормальной форме, зато размеры НК аналогичны контрольным. При простом плоском тазе МВР, МГР и НК статистически меньше таковых при нормальном размере таза, а при плоскорихитическом относительно расширенное МОР расстояние сочетается с резким сужением НК. Наибольшее значение МОР характерно для простой плоской и плоскорихитической форм узкого таза (25,0 см и 25,5 см соответственно), а его наименьшее значение - для общеравномерносуженной формы таза (22,9 см). МГР максимально при простой плоской форме узкого таза (28,0 см), в то время как при остальных формах узкого таза имеет практически равные значения (25,0-27,0 см). Наибольшее значение МВР типично для поперечносуженной формы узкого таза (32,9 см), а наименьшее значение характерно для общеравномерносуженной формы (30,0 см). НК имеет наибольшую величину при поперечносуженной форме таза (20,1 см) и наименьшую - при общесуженной плоской форме (16,5 см).

Т.о., выявлены конституциональные детерминанты между формой костного таза, типом телосложения и сопутствующей патологией яичников.

АНТРОПОМЕТРИЯ И ТИПЫ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ У ЖИТЕЛЕЙ ДОНБАССКОГО РЕГИОНА

Калмыкова Э. Р.

научный руководитель – к. м. н., доц. Стклянина Л. В.

*Государственное заведение "Луганский государственный медицинский университет",
кафедры анатомии человека*

Особенности телосложения имеют не только конституциональную, но и территориальную обусловленность. Учитывая данный факт, автора заинтересовала возможность выяснения специфических черт, присущих тому или иному соматотипу, в этнотерриториальной группе жителей Донбасского региона.

Объектом исследования послужили данные антропологического изучения юношей-жителей Донбасского региона ($n=222$) в возрасте от 17 до 21 года. Данному контингенту производили стандартную антропометрию (рост, масса тела, измерение продольных и поперечных размеров тела и толщины кожных складок на туловище и конечностях). Распределение на соматотипы по степени «морфности» производилось согласно индексу ширины плеч Башкирова (Ковешников В.Г., Никитюк Б.А., 1992.). Индекс составлен из расчета ширины плеч относительно длины тела, выраженный в процентах. При преобладании продольных размеров соматотип классифицировали как долихоморфный, поперечных – брахиморфный, и наиболее уравновешенные продольно-поперечные пропорции относили к мезоморфному соматотипу. Долю мышечного и жирового компонентов тела рассчитывали по формуле J.Mateigka (1921).

Результаты. В изученной популяции юношей преобладали лица брахиморфного типа (59,00%), вторыми по частоте встречаемости стали мезоморфы (32,00%) и наименьшую группу составили долихоморфы (9,00%). Оказалось, что среди долихоморфов (индекс ширины плеч Башкирова не достигал 21,5) масса тела превышала таковую у мезоморфов на 6,58%, тогда как у брахиморфов, вопреки ожиданиям, средняя масса тела отставала от мезоморфов на 0,58%. Это подчеркивает важность абсолютных цифровых значений индекса: относительно широкие плечи и короткое туловище (брахиморфия) субъективно воспринимаются как коренастость, однако это не характеризует реальный вес тела. В подтверждение тому, общая масса мышц плечевого пояса у долихоморфов меньше, чем у мезоморфов, на 37,13%, тогда как у брахиморфов – больше на 40,51%. На долю сухой мышечной массы тела у долихоморфов приходится на 40,58% больше, чем у мезоморфов, тогда как у брахиморфов превышение составляет только 4,44%. Масса тела и сухая мышечная масса у долихоморфов имеют прямо пропорциональную зависимость (r х/у 0,79). Разница между фактической и идеальной массой тела у крайних форм долихоморфов и у мезоморфов минимальна – 0,43 %. Так, долихоморфия предполагает не субтильный астенический морфотип, а скорее атлетический.

Мезоморфы (индекс ширины плеч достигает 23). Масса тела у мезоморфов представлена преимущественно мышечным компонентом, поскольку между фактической и сухой мышечной массами имеется сильная прямо пропорциональная связь (r х/у 0,74), тогда как с процентом жира в организме масса тела не показывает значимой зависимости (r х/у -0,11).

Касательно композиции тела, содержание жира в организме у мезоморфов составляет 8,88% (при 8, 18% у долихо – и 9,96% - у брахиморфов), причем этот показатель имеет теснейшую прямую (функциональную) корреляционную связь с толщиной кожной складки под лопаткой (r х/у 1,00).

Имея относительно небольшую грудную клетку (поперечный размер – 33 см, при 33,46 – брахиморфов и 31,28 см – у долихоморфов), мезоморфы имеют относительно широкие плечи – на 19,55% шире, чем у долихоморфов ($p<0,05$), однако плечи все же не настолько широки, как у брахиморфов. Ширина плеч не выявляет значимых связей с поперечными размерами таза, причем все коэффициенты отрицательны (r х/у -0, 004 - с межкостистой, -0,06 – с межгребневой и -0,07 – с межвертельной дистанциями), однако именно ширина плеч тесно коррелирует с охватом ягодиц (r х/у 0, 73) и бедра (r х/у 0, 75). Брахиморфы (индекс ширины плеч Башкирова от 24,5 и выше) представили самую многочисленную группу в исследуемой популяции. Масса тела у представителей данного соматотипа в среднем в среднем составила $67,76\pm 0,77$ кг (при 67 кг у мезоморфов), при этом на мышечный компонент приходится $40,42\pm 1,1$, что на 4,00% больше, чем у мезоморфов. Процент жира в организме брахиморфов оказался максимальным (на 12,00% больше, чем у долихоморфов, и на 9,00% - чем у мезоморфов. Лица брахиморфного соматотипа оказались самыми низкорослыми (их длина тела в среднем на 4% меньше мезо- и долихоморфов ($p<0,05$), но при этом брахиморфы имеют самый широкий плечевой пояс (ширина плеч на 19,6 % больше, чем у долихоморфов ($p<0,05$) и на 7,70% - чем у

мезоморфов. Також брахиморфи лідирують в ширині груди (поперечний розмір грудної клітки перевищує такою ж доліхоморфов на 5,0% ($p < 0,05$) і на 1,39% - у мезоморфов.

Таким образом, метод антропометрії об'єктивно дозволяє персоніфікувати різниця в телосложення між представителями різних соматотипів.

ДОСЛІДЖЕННЯ БІОДЕГРАДАЦІЇ МЕМБРАН НА ОСНОВІ ХІТОЗАНУ

*Бабич І., *Калінкевич О.В., Погорєлов М.В.*

СумДУ, кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології

**Інститут прикладної фізики НАН України*

В останні роки збільшилась кількість досліджень можливості застосування в якості основи для біологічно активних матеріалів хітозану, який є похідним природного полімеру хітину. Даний матеріал володіє цілим рядом властивостей, які обумовлюють його використання для пластики дефектів шкіри – відновлюваність ресурсів, відсутність токсичності, апірогенність, гемостатичні та бактеріостатичні властивості, біосумісність та здатність до біодеградації. Також даний матеріал здатний стимулювати процеси регенерації перешкоджаючи утворенню шрамів. Формування мембран на основі хітозану здатне зменшити швидкість біодеградації, забезпечити наявність адсорбуючої та антимікробної дії. Крім цього мембрани на основі полімеру є прозорими, що забезпечує можливість спостереження за поверхнею рани без зміни покриття, тим самим зменшуючи її травматизм. Біодеградація забезпечує вивільнення в рану активних речовин, що утворюються в процесі розпаду хітозанового полімеру. При цьому швидкість деградації покриття має залежність як від властивостей матеріалу, так і від особливостей мікрооточення рани, в першу чергу її рН.

Тому метою нашої роботи було порівняння швидкості біодеградації мембран на основі хітозану за умов різних значень рН.

В дослідженні використовували мембрани, які були виготовлені з хітозану низької молекулярної маси (200кДа) виробництва «Біопрогрес» (Росія, Щелково). Матеріали були поділені на 2 групи в залежності від відсоткового вмісту хітозану в первинному розчині (2% та 3%). Отримані матеріали обробляли лугами або фосфатним буфером для зменшення швидкості деградації у водному середовищі. Дослідження швидкості біодеградації проводили у фізіологічному розчині з рН 7,0 та 5,0 шляхом зважування дисків матеріалу вагою 100 мг через 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84 та 96 годин після занурення мембран у контрольний розчин.

При дослідженні деградації матеріалу у нейтральному середовищі виявлено, що початок втрати маси матеріалу спостерігається через 24 години від початку досліду та не має залежності від вихідного відсотка хітозану у розчині. Але плівки, отримані з 2% хітозану мають більший відсоток втрати маси, яка складає від 26,6% до 50% для різних зразків. Матеріали, що містять у своєму складі 3% хітозану втрачають лише від 20% до 25% вихідної ваги через 24 години. В подальшому відбувається наростання втрати ваги плівками, що синтезовані на основі 2% хітозану до 53% - 75% через 96 годин спостереження. Біодеградація плівок з 3% хітозану майже зупиняється та на кінцевий термін спостереження складає лише від 20% до 35%.

Зменшення рН розчину до 5,0 призводить до уповільнення початку деградації матеріалу в не залежності від відсотка хітозану в плівках, та розпочинається лише через 36 годин після занурення у розчин. Особливостями деградації матеріалів в кислому середовищі є більш повільна втрата ваги у порівнянні з нейтральним розчином. Проте, через 96 годин від початку експерименту спостерігається більша втрата маси плівок, яка складає від 45% до 83% для матеріалу з 2% вмістом хітозану. Мембрани, що мають у своєму складі 3% хітозану мають більший відсоток втрати ваги у кислому середовищі у порівнянні з нейтральним рН. Через 96 годин спостереження втрата маси склала 43%.

Таким чином, особливості біодеградації плівок на основі хітозану полягають в уповільненні початку деградації в кислому середовищі при більшій втраті ваги через 96 годин. Зазначені властивості більш виражені у плівок з 2% вмістом хітозану.

СОРБЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ ХІТОЗАНОВИХ МЕМБРАН В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД РІВНЯ рН

*Бабич І., Калінкевич О.В. *, Погорєлов М.В.*

СумДУ, кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології

**Інститут прикладної фізики НАН України*

Основною задачею лікування ран є підтримка фізіологічного зволоження, що означає зменшення кількості ексудату на поверхні рани на першій фазі загоєння рани та підтримка оптимальної вологості в процесах утворення грануляцій та епітелізації. Через наявність надмірного ексудату у фазі запалення відбувається значна втрата вологи поверхнею а також зростає ризик інфікування рани. При цьому хронічні або довго не заживаючі рани характеризуються пролонгацією фази запалення і, зменшення ексудату в цьому випадку, може прискорити перехід у фазу розвитку грануляцій. Крім того, трофічні виразки характеризуються значною втратою рідини через наявність патології венозних та лімфатичних судин, що також обумовлює необхідність зменшення кількості рідини в рані. На даний час є доведеним, що вологе ведення ран пов'язане з прискоренням видужання, покращанням косметичного ефекту, зменшенням інфекції та більшого синдрому а також зниженням вартості лікування. Для забезпечення контролю рівня рідини в рані використовуються різноманітні пов'язки та покриття, які забезпечують сорбцію надмірного ексудату у фазу запалення та зволоження поверхні рани при її епітелізації.

Метою нашого дослідження стало вивчення сорбційної здатності мембран на основі хітозану in-vitro в залежності від рН розчину.

В дослідженні використовували мембрани, які були виготовлені з хітозану низької молекулярної маси (200кДа) виробництва «Біопрогрес» (Росія, Щелково). Матеріали були поділені на 2 групи в залежності від відсоткового вмісту хітозану в первинному розчині (2% та 3%). Отримані матеріали обробляли лугами або фосфатним буфером для зменшення швидкості деградації у водному середовищі. Вивчення сорбційної здатності мембран проводилось шляхом зважування дисків діаметром 10 мм та вагою 100 мг, що перебували у фізіологічному розчині з рН 5,0 та 7,0 протягом 4 годин.

Мембрани з 2% вмістом хітозану показали більшу сорбційну спроможність у порівнянні з матеріалами, що виготовлені на основі 3% хітозану. У нейтральному фізіологічному розчині сорбційна здатність 2% хітозанової мембрани склала 163,33% в той час як для матеріалу з 3% вмістом хітозану - лише 85%. При цьому, зменшення рН до 5,0 призводить до зростання сорбційної здатності матеріалів майже вдвічі – до 284,12% та 142,13% відповідно, що можливо пов'язане з розривом зв'язків всередині мембрани та зростанням здатності до набухання.

Таким чином, зменшення рН розчину призводить до значного зростання сорбційної здатності матеріалів на основі хітозану, що має важливе значення при лікуванні інфікованих ран.

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ ОТХОЖДЕНИЯ АРТЕРИЙ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Чистилинова Л. И.

*Научный руководитель – д.мед.н., проф. Ковешников В. Г.
ГЗ «Луганский государственный медицинский университет»,
кафедры анатомии человека*

Индивидуальная анатомическая изменчивость сосудов человека является одной из актуальных проблем морфологии и практической медицины. Склонность артерий к вариабельности чрезвычайно велика. Нормальная артерия либо заменяется другой, либо уменьшается в калибре. В зависимости от формы телосложения (брахиморфный тип, долихоморфный, мезоморфный) артерии носят различный характер отхождения. Подмышечная артерия непостоянна в своем ветвлении. Вариабельность в отношении ее ветвления сводится к: 1) отхождению некоторых ветвей, которые в норме отходят от подключичной артерии. К примеру, *truncus thygeo-cervicalis* в норме отходит от подключичной артерии, но в некоторых случаях его ветви смещаются в дистальном направлении, переходя пределы условной границы подключичной артерии; 2) отхождению ветвей, нормально принадлежащих плечевой артерии (проксимальное смещение глубокой плечевой артерии, в данном случае отходящих от подмышечной артерии). Вместе с *a. profunda brachii* при таком отхождении ответвлялись *a. collateralis ulnaris superior* и *a. collateralis ulnaris inferior*. 3) слитию ветвей, которые в большинстве случаев отходят раздельно.

Цели и задачи исследования: изучение вариабельности отхождения артерий верхней конечности на трупном материале, а также путем изучения архивного материала методом направленного отбора по экспериментально-анатомическим данным, в зависимости от анатомической изменчивости верхней конечности, возрастных изменений и индивидуальных особенностей взрослого человека.

Материалы и методы исследования: Данное исследование было проведено на 15 препаратах, находящихся на кафедре нормальной анатомии человека ЛУГДМУ и использующиеся как учебное пособие во время практических занятий. Изучены с помощью морфологического (препарирование), макроскопического методов. Были изучены следующие параметры: уровень отхождения подмышечной артерии и особенности ее ветвления, уровень отхождения глубокой плечевой артерии, что в норме происходит в верхней трети плеча, топография, уровень деления плечевой артерии на конечные ветви – локтевую и лучевую артерии, отсутствие артерий, и замещение их. Из артерий кисти были детально изучены отсутствие и наличие поверхностных и глубоких ладонных дуг, и в каких случаях они встречаются.

Результаты и их обсуждение: В результате исследования установлено, что выявленные атипичные формы являлись вариациями нормального строения и отличались большим разнообразием. В нашем случае на трех препаратах было обнаружено отхождение латеральной грудной артерии не от второго отдела подмышечной артерии, а от подлопаточной или грудоспинной артерий в подгрудном треугольнике. При изучении препаратов среди артерий верхней конечности наиболее часто встречаются варианты отхождения плечевой артерии (*a. brachialis*), а именно высокое деление ее на конечные ветви (*a. ulnaris*, *a. Radialis*). По данным А. А. Травина плечевая артерия делится обычно в нижнем углу локтевой ямки ниже верхнего края медиального надмыщелка плеча. На препаратах часто встречались высокое отхождение лучевой артерии 7 раз, общей межкостной артерии 5 раз.

В области предплечья находятся пять основных артериальных стволов: лучевая, локтевая, срединная, передняя и задняя межкостные артерии. Каждая из этих артерий отличается местом расположения (на передней или задней поверхности предплечья). Лучевая артерия обычно начинается от плечевой на 1 – 3 см дистальнее щели плече-лучевого сустава, в 10% случаев – на 0,5 см дистальнее его, а в 1,6% случаев – на уровне этого сустава. При высоком отхождении лучевой артерии, она может располагаться поверхностно, непосредственно под фасцией, или даже под кожей.

Что же касается ладонных дуг, то, как правило на ладонной стороне кисти руки артерии образуют широкий анастомоз. Преобладание той или иной артерии различно у разных индивидуумов. Ни в одной части тела не встречается такого многообразия вариантов артериальных сосудов как на кисти. В большинстве случаев путем анастомозов главных ладонных артерий образуются две ладонные дуги: поверхностная и глубокая. *Arcus palmaris profundus* постоянная, и не встречались случаи, в которых она отсутствовала. Поверхностная ладонная дуга отсутствует сравнительно часто. В нашем исследовании на 2 препаратах были обнаружены поверхностные ладонные дуги, в образовании которых в большей степени принимала участие хорошо развитая поверхностная ветвь лучевой артерии.

ВИКОРИСТАННЯ БІОГЕННИХ І БІОІНЕРТНИХ МАТЕРІАЛІВ У КІСТКОВО-ПЛАСТИЧНІЙ ХІРУРГІЇ

*Кореньков О.В., Яшукова Є.В., Ушкаленко А.О.,
СумДУ, кафедра анатомії людини*

Однією з важливих проблем, з якою стикаються у своїй практиці лікарі-ортопеда, є регенерація кісткових дефектів, а висока частота причин, які призводять до їх виникнення (травми, хірургічні втручання з приводу видалення доброякісних, злоякісних кісткових пухлин, кіст, остеомієліт та ін.), диктує необхідність пошуку засобів, які б забезпечували повне їх відновлення. Трансплантація кісткової тканини, яка використовується для боротьби з цією патологією, має багатовікову історію, за роки якої було досягнуто значних успіхів, але незважаючи на це слід зазначити, що вона не позбавлена серйозних недоліків. У результаті цього останніми роками підвищилася зацікавленість до імплантацийних матеріалів, які витісняють трансплантаційні з клінічної практики. Особлива увага приділяється так званім біогенним і біоінертним остеопластичним матеріалам.

Більшість біогенних і біоінертних матеріалів для використання у кістково-пластичній хірургії можна поділити на такі основні типи:

I. Біогенні матеріали (за джерелами отримання є похідними природних біологічних субстратів і здатні до біодеградації):

1) білки: колагенові мембрани, пористий колаген, колагеновий гель («Коллост», «Zyplast», «Zyderm», «Resoplast», «Fibrel»), алогенний («Dermalogen») і автогенний колаген («Autologen»);

2) полісахариди природного походження: глікозаміноглікани («Хонсурид»), хітозан, альгірати (морські водорості);

3) демінералізований кістковий матрикс («AAA-кость», «Grafton» (з гліцеролом), «Osteofil» (з колагеном), «Dynagraft» (з карбоксиметилцелюлозою) та інші);

4) пористий гідроксилапатит («Osteograf/LD», «Alveograf», «Periograf», «Algipore», «PNA Interpore 200») – кераміки, що здатні до резорбції і проростають кістковою тканиною;

5) композити на основі вищезазначених матеріалів: гідроксилапатит + колаген («Biosite», «Collagraft», «Avitene», «Коллаост», «Гапкол», «Коллапан», МП «Композит»), гідроксилапатит + P-15 (поліпептид – 15, «PepGen P-15»), гідроксилапатит + колаген + сульфатовані глікозаміноглікани («Биоматрикс», «Остеоматрикс», «Биоимплант»), колаген + сульфатовані глікозаміноглікани («Алломатрикс», «Остеопласт»), гіалуронова кислота + демінералізований кістковий матрикс («DBX») та ін.

II. Біоінертні матеріали (мають небіологічне походження, поверхня матеріалу забезпечує фізико-хімічний зв'язок із кістковим матриксом, але при цьому практично не включається у метаболізм кісткової тканини і не піддається деградації впродовж усього періоду взаємодії з кісткою):

1. Метали: титан («Ендопор» («INNOVA»), B1-0, B1-00, Grade `1-4 (Ti6Al 4V)), цирконій;

2. Сплави: нікелід титану (TiNi, TiAl6V4);

3. Керамічні матеріали: AL₂O₃–кераміка («Tubingen», «BioCeram», «Bioloх», «BionitR», «Frialit-1», «Алюмаг-1»).

Крім того, за класифікацією президента Європейської асоціації тканинних банків R. Von Versen, наведені біогенні і біоінертні матеріали також розподіляються за варіантом впливу на репаративний остеогенез (остеоіндуктивний, остеостимулювальний, остеоіндуктивний). Наприклад, демінералізований кістковий матрикс, P-15 (+гідроксилапатит) мають остеоіндуктивні, остеостимулювальні властивості. Остеоіндукція відбувається через фенотипове перетворення неспецифічних малодиференційованих клітин у кісткові під впливом специфічних субстанцій, а остеостимуляція визнається через доведення стимулювального впливу тих або інших чинників на проліферативну активність клітин остеогенної тканини. Пористий гідроксилапатит має остеоіндуктивні властивості, тобто виконує роль провідника для проростання кровеносних судин і проникнення різноманітних клітин із кісткового ложа. Пористий гідроксилапатит у поєднанні з іншими органічними речовинами або клітинами поєднує у собі як остеоіндуктивні, так і остеоіндуктивні властивості.

Незважаючи на велику кількість існуючих імплантатів і виникнення нової галузі знань – тканинної інженерії, на сьогоднішній день не існує єдиного «золотого стандарту» лікування дефектів кісткової тканини, а кожен із наведених препаратів має свої позитивні та негативні властивості. При цьому позитивний клінічний результат може бути досягнутий тільки за адекватного вибору імплантата залежно від конкретної клінічної ситуації та при неухильному дотриманні вимог технологій його застосування.

ВНУТРІШНЬОПЛІДНЕ ВВЕДЕННЯ АНТИГЕНУ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ

Грінівецька Н. В.

Науковий керівник – д.мед.н., проф. Волошин М.А.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії

Відомо що пренатальна дія на клітини інсулярного апарату вірусів краснухи, паротиту, коксаки можуть бути фактором схильності до розвитку цукрового діабету. Вплив вірусу грипу на морфогенез ендокринної частини підшлункової залози вивчений недостатньо. У зв'язку з частими епідеміями, для експерименту в якості антигену вибрана інактивована гриппозна вакцина.

Мета: встановити особливості формування ендокринної частини підшлункової залози в умовах пренатальної антигенної дії.

Матеріали й методи дослідження: використовували три групи лабораторних білих щурів з моменту народження до 90-ї доби життя. Перша група – інтактні щури, друга – контрольні тварини, яким на 18 добу датованої вагітності в міжлопаткову область вводили 0,05мл фізіологічного розчину, третя група – експериментальні щури, яким вводили вакцину

«Ваксигрип 2003-2004» за тією ж методикою. Забій тварин здійснювали з 13.00 до 14.00 на 1,3,7,14,21,45,90-ту добу життя. При роботі з експериментальними тваринами керувалися «Європейською конвенцією по захисту хребетних тварин, що використовуються в експериментальних та інших наукових цілях»

Результати: абсолютна площа острівців інтактних тварин становить на першу добу 3057мкм², у групі експериментальних тварин збільшується до 3757мкм² привнутрішньооплідному введенні антигену. Площа острівців на третю добу в інтактній групі становить 3548мкм², у антигенпреміюваних щурів площа зростає до 4712мкм². Абсолютна площа ендокринної частини у контрольній групі на 1-у, 3-ю добу післянатального життя практично не відрізняються від показників інтактної групи.

На 7-му добу постнатального періоду абсолютна площа острівців практично не зростає, у порівнянні з попередньою віковою групою й становить 3769 мкм², а в групі експериментальних тварин спостерігається достовірне збільшення абсолютної площі до 4339 мкм². На 14-у добу життя, на тлі зміни способу харчування, в інтактній та контрольній групі абсолютна площа становить 4012 мкм² та 4021мкм² відповідно. У антигенпреміюваних тварин абсолютна площа острівців зростає до 5006мкм².

На 21-у добу життя тварини вже адаптувались до дорослого типу харчування, тому площа ендокринної частини дещо зменшується в інтактній групі й становить 3828 мкм², а у контрольних щурів складає 3453 мкм². У експериментальних тварин, у порівнянні з інтактними, достовірно зростає до 4520 мкм².

На 45-у добу життя абсолютна площа острівців експериментальної групи збільшена у порівнянні з інтактними та контрольними тваринами й становить 4123 мкм² від 3749 мкм² та 3774 мкм². На 90-у добу життя площа острівців інтактної та контрольної групи практично на одному рівні й становить відповідно 3141 мкм² та 3252 мкм². У антигенпреміюваних щурів абсолютна площа острівців складає 3433 мкм².

Протягом всіх термінів спостереження в експериментальній групі тварин визначається збільшення абсолютної площі острівців в порівнянні з інтактними та контрольними щурами, що може у подальшому бути фактором схильності до цукрового діабету.

ІНДИВІДУАЛЬНА АНАТОМІЧНА МІНЛИВІСТЬ М'ЯЗІВ ЗАДНЬОГО ВІДДІЛУ ПЕРЕДПЛІЧЧЯ

Устянський О.О., Оніщенко А.В., Іваніченко В.О., Фомін І.С.

СумДУ, кафедра анатомії людини

М'язова система підлягає індивідуальним варіаціям значно частіше, ніж кісткова система та нерви. Лише судинна система в цьому відношенні може конкурувати з м'язовою. Індивідуальна анатомічна мінливість м'язових груп чи окремих м'язів людини, як і сутність розвитку системи в цілому, залежить від віку, статі, типу тілобудови, занять фізичною культурою чи спортом, індивідуальними особливостями розвитку в онтогенезі. До основних варіантів анатомічної будови м'язів відносять, перш за все, появу «зайвих» м'язів того чи іншого відділу, зміна форми існуючих м'язів, аномалії топографічних взаємовідношень м'язів, аномалії початку чи прикріплення м'язів.

Наше повідомлення базується на вивченні варіантів анатомічної будови заднього відділу передпліччя трьох фізичних тіл (два – жіночої статі, одне – чоловічої) із навчального фонду кафедри. Як відомо, в нормі до великого пальця кисті з задньої поверхні передпліччя прямують три м'язи: довгий відвідний м'яз великого пальця, *musculus abductor pollicis longus*, короткий м'яз – розгинач великого пальця, *musculus extensor pollicis brevis* (сухожилки обох м'язів проходять в першій синовіальній піхві) та довгий м'яз – розгинач великого пальця, *musculus extensor pollicis longus* (його сухожилок самостійно проходить в третій синовіальній піхві). У всіх трьох випадках ми спостерігаємо як на правій, так і на лівій верхніх кінцівках появу четвертого м'яза великого пальця. Він починається від середньої третини променевої кістки та прилеглих до неї відділів міжкісткової перегородки, прямує донизу та латерально, спіралеподібно огинаючи променеві розгиначі зап'ястя, до задньої поверхні основи I п'ясткової кістки. Для сухожилка цього м'яза існує окремий кістково – фіброзний канал та синовіальна піхва. Крім цього, на фізичному тілі чоловічої статі м'яз – розгинач вказівного пальця, *musculus extensor indicis*, змістився в дистальному напрямку, на кисть. Він починається окремим широким черевцем від тильної поверхні кісток зап'ястка та основи п'ясткових кісток. На нашу думку, поява додаткових м'язів заднього відділу передпліччя пов'язана, перш за все, з індивідуальними особливостями розвитку цієї групи м'язів в онтогенезі.

ІНДИВІДУАЛЬНА АНАТОМІЧНА МІНЛИВІСТЬ НИЖНЬОЇ ЧАСТКИ ЧЕРВ'ЯКА МОЗОЧКА ЛЮДИНИ

Мар'єнко Н.І.

науковий керівник - к. мед. н., доц. Степаненко О. Ю.

*Харківський національний медичний університет,
кафедра гістології, цитології та ембріології.*

Мозочок серед усіх структур центральної нервової системи має найбільш складну просторову конфігурацію, пов'язану із організацією білої речовини, що складається із центральної білої речовини і восьми гілок, що відходять від

неї, розгалуження яких утворюють основу десяти класичних часточок черв'яка і півкуль, часточкам черв'яка відповідають певні часточки півкуль. Актуальним напрямком морфологічних досліджень мозочка є вивчення питання норми його будови, що відображає закономірності індивідуальної мінливості.

Мета роботи – встановити різноманітність індивідуальної мінливості і закономірності варіантної анатомії нижньої частки мозочка людини з урахуванням віку, статі, морфометричних показників мозочка та черепа, краніотипу.

Матеріал і методи. Дослідження проведено на базі Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи на 220 об'єктах – мозочках трупів людей обох статей, що померли від причин, не пов'язаних із патологією головного мозку, віком 20-99 років. Досліджувались серединні сагітальні зрізи черв'яка мозочка. Враховувались особливості форми та розгалуження білої речовини часточок нижньої частки черв'яка мозочка. Отримані результати оцінювали статистично

Результати і їх обговорення. Нижня частка мозочка включає дві філогенетично різні частини мозочка: нижній палеоцеребеллум («старий мозочок»), що представлений двома часточками черв'яка: VIII (pyramis, піраміда) і IX (uvula, увула, язичок), та архіцеребеллум («древній мозочок»), що представлений часточкою X (nodulus, нодулюс, вузлик). Часточка VIII сформована шостою гілкою білої речовини мозочка. Від головного стовбура білої речовини в сторону часточки IX відходять дві – три гілки. Іноді перша і друга гілки відходять від головного стовбура коротким спільним стовбуром, який потім розділяється на дві гілки. В залежності від розгалуження білої речовини ми виділили чотири типи форми часточки:

1-й тип: від головного стовбура відходять дві гілки на деякій відстані одна від одної (92% спостережень);

2-й тип: від головного стовбура відходять дві гілки коротким спільним стовбуром (1,5%);

3-й тип: від головного стовбура відходять три гілки на деякій відстані одна від одної (4,5%);

4-й тип: від головного стовбура відходять три гілки, при цьому перша та друга гілки відходять коротким спільним стовбуром, а третя – на деякій відстані від них (2%).

Часточка IX сформована сьомою гілкою білої речовини мозочка. Головний стовбур білої речовини завжди розділяється на дві великі гілки, перша гілка спрямовується до VIII часточки, друга – до X часточки. Іноді головний стовбур розділяється на три або чотири гілки, які можуть відходити від першої, другої гілок або безпосередньо від головного стовбура і розташовані між першою та другою гілками. В залежності від розгалуження білої речовини часточки ми виділили три типи форми IX часточки:

1-й тип: головний стовбур розділяється лише на дві гілки (1,5% спостережень);

2-й тип: головний стовбур розділяється на дві гілки, від однієї із двох основних гілок відходить третя гілка або головний стовбур розділяється безпосередньо на три гілки (44,5%);

3-й тип: головний стовбур розділяється на дві гілки, від обох гілок або безпосередньо від головного стовбура відходять ще дві додаткові гілки (54%).

Часточка X сформована восьмою гілкою білої речовини мозочка, що відходить від центральної білої речовини біля вершини шатра. Спочатку вона на деякій відстані лежить на нижньому мозковому парусі, потім відходить від нього, продовжуючись у вільну частину, яка закінчується верхівкою. Ми виділили чотири варіанти форми часточки:

1-й тип: перший відділ головного стовбура прилягає до нижнього мозкового паруса, далі проходить самостійно, часточка закінчується гострокінцевою верхівкою (52,4% спостережень).

2-й тип: гілка білої речовини по ходу вздовж нижнього паруса відділена від нього рівномірною за товщиною пластинкою сірої речовини (30,1%).

3-й тип: гілка білої речовини одразу відходить від нижнього паруса і переходить у вільну частину (14,4%).

4-й тип: основа переходить безпосередньо у верхівку, вільної частини немає (3,01%) Також зустрічаються випадки неправильної форми при нормальній будові інших часточок черв'яка та часткова атрофія часточки у людей похилого віку.

Істотної залежності між частотою варіантів форми VIII, IX та X часточок черв'яка мозочка та статтю, віком, морфометричними показниками черепа (довжина, ширина, об'єм) та мозочка (вага, об'єм, довжина, ширина, висота), краніотипом не виявлено.

Висновки: встановлено, що існує виражена індивідуальна мінливість будови часточок VIII, IX, X черв'яка мозочка людини, а саме – особливостей розгалуження білої речовини та форми і кількості листків сірої речовини. Отримані дані можуть стати основою для побудови атласів серійних зрізів мозочка, складених із урахуванням індивідуальної анатомічної мінливості.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ФАГОЦИТОЗУ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ХІТОЗАНУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ОПІКІВ ШКІРИ

Корнієнко В.В., Погорєлов М.В.

СумДУ, кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології

Загоєння ран шкіри відбувається в декілька фаз через етапи запалення, регенерації, епітелізації та реорганізації рубця зі зміною будови її структурних елементів. Тривалість процесів загоєння пошкоджень шкіри залежить як від

реактивності тканин та клітин рани, так і від методу, застосованого для лікування. Такі аспекти, як повільне загоєння ран, формування рубців, розвиток ускладнень тощо продовжують залишатися актуальною проблемою не зважаючи на розвиток хірургічних та терапевтичних методів лікування, що спонукає до дослідження нових покриттів з метою покращення перебігу ранового процесу. З цього погляду одним з найважливіших елементів аналізу процесу загоєння ран мають бути клітини-учасниці запально-регенераторного процесу. На перших етапах загоєння ран відбувається контамінація поверхні мікроорганізмами та відторгнення пошкоджених тканин, що призводить до активації фагоцитарної системи. При цьому наявність значної кількості бактерій та низька реактивність організму може призвести до патології процесів фагоцитозу, що виявляється у вигляді феноменів незавершеного та деструктивного фагоцитозу. Деякі засоби медичного призначення, які застосовуються для лікування пошкоджень шкіри здатні активувати елементи фагоцитарної системи, що призводить до зростання кількості клітин із завершеним фагоцитозом, пришвидшенню очищення рани від мікроорганізмів та, як наслідку – активації процесів регенерації.

Метою нашої роботи було вивчити процеси фагоцитозу за умов застосування хітозанових мембран для лікування опікової рани.

Експериментальне дослідження було виконано на 36 білих лабораторних щурах самцях 6-ти місячного віку, що знаходились в стаціонарних умовах віварію. Всім тваринам під наркозом наносились опікові рани IIIа ступеню, діаметром 15 мм на шкірі міжлопаткової ділянки. Попередньо відбувалося видалення волосяного покриву. Тваринам експериментальної серії на поверхню рани щоденно накладали мембрани, виготовлені на основі хітозану.

Тварин виводили з експерименту на 3, 7 та 14 днів після нанесення травми та проводилось вивчення процесу фагоцитозу у мазках-відбитках поверхні за методом М.П.Покровської та М.С.Макарова.

Вивчаючи картину фагоцитозу на 3 добу після нанесення опіку у тварин контрольної серії звертає на себе увагу наявність високого відсотку клітин з деструктивним та незавершеним фагоцитозом – $72,20 \pm 1,50\%$ та $22,01 \pm 0,26\%$ відповідно. При застосуванні хітозанової мембрани відмічається зменшення деструктивних форм фагоцитів до $56,4 \pm 1,20\%$ та зростання клітин із завершеним фагоцитозом до $25,20 \pm 0,45\%$. Н сьому добу спостереження кількість досліджуваних форм фагоцитозу у обох серіях є майже однакове, проте через 14 днів при застосуванні хітозанової мембрани спостерігається зростання клітин із завершеним фагоцитозом до $91,04 \pm 1,69\%$ у порівнянні з контролем. У обох серіях відсутні деструктивні форми клітин, проте відсоток клітин з незавершеним фагоцитозом майже вдвічі більше у контрольній серії – $18,9 \pm 2,05\%$.

Таким чином, застосування хітозанової мембрани для лікування опікової травми призводить до покращення процесу фагоцитозу, що призводить до прискорення очищення поверхні рани та має стимулюючий вплив на процеси регенерації.

МЕТОДИКА ПРЕПАРУВАННЯ ПАХОВОЇ ЯМКИ

Устьянський О.О., Богданов В.В., Козік Є.В.

СумДУ, кафедра анатомії людини

Пахтова ділянка є об'єктом оперативного втручання під час операцій на грудній залозі, гідрагенітах, проксимальному епіфізі плечової кістки, плечовому суглобі та ін. При відведеній верхній кінцівці вона набуває форму ямки. Котра після видалення шкіри, фасцій та клітковини перетворюється в пахову порожнину. В паховій ямці в незначному за об'ємом клітковинному просторі міститься велика кількість кровоносних судин, лімфатичних вузлів та нервів. Передня та задня межі пахової ямки визначаються по нижнім краям великого грудного м'яза та найширшого м'яза спини. Присередня межа проходить по лінії, яка з'єднує ці м'язи на грудній стінці по III ребру, а бічна – по лінії, проведеній через найнижчі точки цих м'язів на внутрішній поверхні плеча.

Традиційні розрізи шкіри верхньої кінцівки та грудної клітки, найбільш зручні для препарування м'язів, ми доповнюємо коловим розрізом плеча по лінії бічної межі пахової ямки та горизонтальним розрізом по лінії її присередньої межі. Клапоть шкіри, що покриває дельтоподібну ділянку, після його ретельного препарування відводиться назовні. Інший, що покриває ділянку грудної залози – досередини. На межі цих двох ділянок, в дельтоподібно-грудній борозні, ретельно відпрепарується та мобілізується головна вена. Відпрепарований великий грудний м'яз разом з фасцією перетинається коловим розрізом, що проходить перпендикулярно ходу м'язових волокон приблизно посередині м'язу. Після розтину м'яза латеральна його частина відводиться назовні, до плечової кістки. На присередній частині м'язу залишається грудна залоза. Звільняється клітковинний простір між великим та малим грудними м'язами, в якому містяться міжгрудні лімфатичні вузли. На рівні верхнього краю малого грудного м'язу відшукується та ретельно препарується грудо-надплечова артерія та її гілки, а також бічний та присередній грудні нерви плечового сплетення. Відпрепарований та мобілізований малий грудний м'яз перетинається посередині горизонтальним розтином, що проходить перпендикулярно до його м'язових волокон. Донизу та догори відводяться частини цього м'яза. На присередній стінці пахової ямки, на зовнішній поверхні переднього зубчатого м'яза відшукуються: бічна грудна артерія (часто відходить від підлопаткової артерії), довгий грудний нерв та грудні (передні) лімфатичні вузли. Один або декілька вузлів із цієї групи лежить на рівні III ребра під нижнім краєм великого грудного м'язу (вузол Зоргіуса) виділяється особливо, тому він першим уражається при метастазуванні раку молочної залози. Наступний етап полягає в ретельному препаруванні судинно-нервового пучка та лімфатичних вузлів пахової ямки. Цей етап має свої труднощі, пов'язані з індивідуальними особливостями відходження гілок від пахової артерії, формуванням пучків та нервів плечового сплетення. На задній та бічній стінці ямки відшукуються та препаруються: підлопаткова артерія та її гілки, передня та задня огинальна артерії плеча, грудо-спинний нерв, паховий нерв, підлопаткові (задні) лімфатичні вузли.

Орієнтиром для знаходження та препарування грудо-спинної артерії, однойменного нерва та підлопаткових лімфатичних вузлів слугує зовнішній край найширшого м'яза спини. Орієнтиром для знаходження огинальної артерії

лопатки (гілка підлопаткової артерії) є тристоронній отвір. Орієнтиром для знаходження задньої згинальної артерії плеча та пахвового нерва є чотиристоронній отвір.

Наша методика препарування пахвової ямки дозволяє максимально зберегти її структури, є легковиконуваною та достатньо демонстративною.

МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ РЕАКЦІЇ ТКАНИН ПЕЧІНКИ ТА СКЕЛЕТНИХ М'ЯЗІВ НА ВИКОРИСТАННЯ ТРАДИЦІЙНОГО ТА НАНОМОДИФІКОВАНОГО ХІРУРГІЧНОГО ШОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Скорук Р.В.

Науковий керівник - проф. Гумінський Ю.Й.

*Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова,
кафедра анатомії людини*

Проблема профілактики та лікування післяопераційних гнійних ускладнень та гнійно-запальних захворювань залишається однією з найбільш актуальних проблем сучасної хірургії. Однією з причин виникнення гнійно-септичних ускладнень є використання неякісного шовного матеріалу, який має високі алергізуючі властивості, високу гігроскопічність та фітильність і викликає виражену запальну реакцію тканин. Традиційне використання в хірургічній практиці шовку не дає бажаних результатів, оскільки при його використанні часто виникають ускладнення. В зв'язку з цим виникає необхідність в пошуку нових хірургічних шовних матеріалів, які б володіли мінімальною масою, біоінертністю і капілярністю. Тому розробка і застосування нових хірургічних шовних матеріалів є актуальною на сьогоднішній день. Сучасні досягнення у галузі нанотехнологій дозволяють покращувати хірургічні шовні матеріали шляхом введенням до їх складу наноконпонентів. Провести морфологічну оцінку реакції тканин на імплантацію традиційного шовного матеріалу, та розроблених хірургічних шовних матеріалів модифікованих вуглецевими нанотрубками та наноконпозитами срібла.

При проведенні експерименту дотримувались вимог Міжнародного права про біомедичні експерименти та законів актів про біоетику України. В якості контролю був використаний шовк, та розроблений поліпропілен модифікований вуглецевими нанотрубками та наноконпозитами срібла. Імплантацію шовного матеріалу проводили в печінку, скелетні м'язи та з'єднували тканини передньої черевної стінки. Для морфологічної оцінки тварини були виведені з досліду на 3,7,14,21,30 добу експерименту. При вивченні морфологічних змін в тканинах печінки при імплантації шовку було встановлено, що навколо імплантованого шовного матеріалу зберігався запальний інфільтрат і гранулематозна реакція до 14 доби, а на зазначені гістологічні зміни, в цілому, зберігалися і на 21 добу експерименту. 30 добу спостереження в більшості випадків навколо шовного матеріалу і на місці некротизованих тканин сформувалася фіброзна капсула з щільно розташованих, переважно паралельно спрямованих, пучків колагенових волокон і невеликої кількості серед них фіброцитів, фібробластів і одиничних лімфо-гістіоцитарних елементів. У той же час, в окремих випадках в місці розташування шовного матеріалу виявлено осередки обширних гнійно-некротичних змін тканин з наявністю численних колоній бактерій. Навколо цих вогнищ розташовувалася багата тонкостінними судинами щільна фіброзна тканина, і виражена запальна інфільтрація сегментоядерними нейтрофілами (переважно навколо самого тканинного детриту) та лімфо-плазматичними елементами. В тканинах, що прилягали до імплантованої лігатури спостерігались гепатоцити з ознаками дистрофії. Вивчення змін у м'язові тканині показали, що на 7 добу відзначалося зменшення числа некротизованих м'язових волокон і явищ набряку. Помірно виражена сегментоядерна і лімфо-гістіоцитарна інфільтрація, носили нерівномірний розсіяний характер. На 14 добу експерименту некрозу м'язових волокон не спостерігалось, явища набряку зменшились і були незначні. До 30 доби спостереження продовжували стихати явища запалення, яке набувало хронічного характеру. Проведена морфологічна оцінка реакції тканин на поліпропіленові нитки модифіковані нанотрубками, та наноконпозитами срібла, показали що в тканинах спостерігалась запальна реакція, яка зменшувалася до 7 доби і навколо лігатур починала формуватися сполучнотканинна капсула, формування якої завершувалося в печінці до 14 добу в м'язах до 21 доби спостереження.

Отримані результати продемонстрували що при використанні традиційного шовного матеріалу відмічалася більша тривалість запального процесу, на відміну від використання наномодифікованого шовного матеріалу. Результати досліджень підтверджують можливість використання наномодифікованого шовного матеріалу в клініці.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛАХ КРЫС ПОСЛЕ КОРРЕКЦИИ ИММУНОДЕФИЦИТНОГО СОСТОЯНИЯ

Кащенко С. А., Моисеева М. И., Захаров А. А.,

Петизина О. Н., Морозова Е. Н., Моргул Ю. А.

*ГЗ «Луганский государственный медицинский университет»,
кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии*

В связи с развитием иммунологии внимание исследователей оказалось сфокусированным на изучении лимфатических узлов, поскольку данные органы являются эффекторным звеном иммунологических реакций, где происходит контакт генетически чужеродного материала с иммунокомпетентными клетками. Возросшее количество иммунодефицитных состояний с одной стороны, и применение методов коррекции этих состояний – с другой, ставят перед исследователями очень актуальный на сегодняшний день вопрос о реактивности лимфатической системы в целом и ее важнейшего звена – лимфатического узла, в частности. Поэтому актуальной задачей в настоящее время является морфологическая оценка изменений, происходящих в лимфоузлах при введении иммуномодуляторов с целью коррекции иммунодефицитного состояния.

Исследование проведено на 36 половозрелых белых беспородных крысах-самцах. Животным вводили на 1 сутки циклофосфан (200 мг/кг), после этого на 2, 4, 6, 8, 10 сутки – имунофан (0,7 мкг/кг). Контролем служили интактные животные. Забор подмышечных лимфатических узлов производили на 7, 30 и 90 сутки после последнего введения лекарственных средств. Затем по стандартной методике изготавливали гистологические препараты и окрашивали их гематоксилин-эозином. При помощи аппаратно-програмного комплекса, включающего фотоаппарат и микроскоп Olympus, получали микрофотографии. Подсчет количества клеточных ядер производили на единице площади (1000 мкм²) препарата в разных зонах лимфатического узла.

На 7 сутки после последнего введения имунофана данный показатель увеличивался в сравнении с группой интактных животных: в герминативном центре (на 25,76%), короне (на 21,25%), межузелковом плато (на 29,09%), паракортикальной зоне (на 23,34%) и в мозговых тяжах (на 28,26%). Через месяц после окончания инъекций количество клеточных ядер продолжало превышать значения контрольных крыс: в герминативном центре (на 15,00%) и короне (на 11,39%), в межузелковом плато и паракортикальной зоне на 17,46% и на 16,67%, мозговых тяжах на 15,91%. К 90 суткам различия между экспериментальными и контрольными показателями нивелировались.

Полученные морфометрические данные свидетельствуют о способности имунофана вызывать позитивное влияние на морфоструктуру подмышечных лимфатических узлов крыс, которая изменялась под влиянием предварительно введенного циклофосфана.

МОРФОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ АРТЕРІЙ ПОРОЖНЬОЇ КИШКИ СТАТЕВОНЕЗРІЛИХ ЩУРІВ З ГОСТРОЮ ІНТОКСИКАЦІЄЮ ТЕТРАХЛОРЕТАНОМ

Мізь А. В., Криницька І. Я.

науковий керівник – проф. Герасимюк І.С.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет

імені І. Я. Горбачевського МОЗ України»,

кафедри анатомії людини та клініко-лабораторної діагностики

Однією із небезпечних хімічних речовин, що зумовлює негативний вплив на довкілля і безпосередньо на саму людину є чотирихлористий вуглець (CCl₄, тетрахлорметан). В останні роки частота гострих інтоксикацій хлорованими вуглеводнями, зокрема, тетрахлорметаном і показник смертельних випадків від отруєнь не зменшуються. Тому, метою дослідження було морфометрично дослідити ремоделювання артерій порожньої кишки щурів з гострою інтоксикацією тетрахлорметаном.

Дослідження виконане на нелінійних білих статевонезрілих щурах-самцях з масою тіла 70-80 г. Моделлю токсичного ураження тварин служила інтоксикація тетрахлорметаном. Тетрахлорметан вводили два дні внутрішньошлунково у вигляді 50 % олійного розчину в дозі 2 г/кг маси тіла тварини. Контрольна група щурів перебувала у звичайних умовах віварію на стандартному раціоні. Протягом двох днів тварини отримували внутрішньошлунково об'єм оливкової олії ідентичний об'єму 50 % олійного розчину тетрахлорметану, який вводили щурам експериментальної серії. Евтаназію проводили з використанням тіопенталу натрію на третю добу від початку введення тетрахлорметану. Морфометрію артерій вивчали з врахуванням їх градації за С. В. Шормановим, який ділив артерії на судини середнього калібру (зовнішній діаметр 51-125 мкм), і судини дрібного калібру (зовнішній діаметр 26-50 мкм). При цьому за допомогою окуляр-мікрометра вимірювали зовнішній та внутрішній діаметри артерій, товщину медії, вираховували індекс Вогенворта. Визначали також висоту ендотеліоцитів, діаметр їхніх ядер та ядерно-цитоплазматичні відношення, відносний об'єм пошкоджених ендотеліоцитів.

Морфометричними дослідженнями було встановлено, що на третю добу від початку введення тетрахлорметану відбувалася відчутна структурна перебудова артерій порожньої кишки середнього калібру. У статевонезрілих щурів при обчисленні індексу Вогенворта було зафіксовано його достовірне зниження порівняно з аналогічним показником контрольних тварин - на 6,0 %, товщина медії артерій середнього калібру ураженої порожньої кишки була достовірно меншою на 4,5 %. Висота ендотеліоцитів при цьому перевищувала контрольні показники на 18,3 %. Аналогічною була і динаміка діаметра ядер ендотеліоцитів. Він достовірно зростав на 9,6 % у порівнянні із відповідною контрольною групою. Нерівномірне збільшення просторових характеристик цитоплазми досліджуваних клітин та їхніх ядер призводило до порушення ядерно-цитоплазматичних відношень, які також достовірно збільшилися на 6,8 %. Щодо відносного об'єму уражених ендотеліоцитів у досліджуваних судинах порожньої кишки, то на третю добу від початку введення тетрахлорметану, він був у 10,4 раза більший у порівнянні із відповідною контрольною групою.

За аналогічних умов артерії дрібного калібру порожньої кишки також зазнавали вираженої структурної перебудови. У них також достовірно зменшувався ІВ на 8,5%. Товщина медії становила 94,7% у порівнянні із контрольною групою. За таких умов висота ендотеліоцитів ставала на 21,4 % достовірно більшою від контрольних показників. Діаметр ядер ендотеліоцитів у статевонезрілих щурів на 12,6 %. Це водночас призводило до порушення ядерно-цитоплазматичних відношень, які на третю добу від початку введення тетрахлорметану достовірно збільшилися на 8,9 %. Щодо відносного об'єму уражених ендотеліоцитів в досліджуваних судинах порожньої кишки на третю добу від початку введення тетрахлорметану, то він був в 12,6 раза більший у статевонезрілих щурів у порівнянні із відповідною контрольною групою.

Таким чином, узагальнюючи, можна сказати, що під дією тетрахлорметану судинне русло порожньої кишки на третю добу після його введення починає функціонувати в нових гемодинамічних умовах з посиленням притоку крові, які морфологічно проявляються дилатативними реакціями артерій і набряком їх ендотелію. Причому слід відмітити, що амплітуда судинних реакцій в артеріях дрібного калібру є дещо вищою, ніж у артерій середнього калібру. Враховуючи

те, що дрібні артерії є судинами опору, то зниження їх тонусу несе загрозу для гемомікроциркуляторного русла в плані його перевантаження, що й підтверджується зростанням кількості уражених ендотеліоцитів.

НАУКОВИЙ ШЛЯХ ПРОФЕСОРА Ю. П. МЕЛЬМАНА.

(до 100-річного ювілею)

Сулим Л. Г., Гончарова Т. М., Сівер М. Ф., Пушкар А. В.,

СумДУ, кафедра анатомії людини

В 1949 р. кафедру анатомії Івано-Франківського медичного інституту очолив доцент, потім професор і заслужений діяч науки України (1974) Ю. П. Мельман, який здійснював керівництво нею упродовж наступного тридцятиріччя. Ним була проведена значна організаційна робота по освоєнню і обладнанню приміщень кафедри в теперішньому морфологічному корпусі, значно розширені або створені заново відділи навчального музею, придбано багато апаратури для навчальної і особливо для наукової роботи. Навчальною літературою з анатомії (переважно українською мовою) студенти забезпечувались з бібліотеки Харківського медичного інституту.

Професор Мельман Ю. П. приділяв багато уваги розгортанню науково-дослідної роботи, яка в 1950-1960 р.р. проводилась у двох напрямках: 1) вивчення міжнервових зв'язків внутрішніх органів, який розвинули в своїх дослідженнях і дисертаціях Н. О. Красікова, М. В. Долішній, М. М. Дринь, Л. Д. Масленнікова, К. С. Шевчук. Результати цих оригінальних досліджень були підсумовані в монографії Ю. П. Мельмана "Функціональна морфологія іннервації органів травлення" (М., 1971), яка була відзначена премією ім. В. П. Воробйова АМН; 2) проблема колатерального кровообігу, яка стала головною. Здобуті результати відображені в 16 докторських і 30 кандидатських дисертаціях, численних публікаціях (понад 500), 4 монографіях Мельмана Ю. П. в співавторстві з професором Шевчуком М. Г. (М., 1976), проф. Дацуном І. Г. (М., 1986), проф. Шуткою Б. В. (К., 1988). По цій проблемі за ініціативою кафедри були проведені 4 тематичні конференції (1962, 1964, 1967, 1971), які сприяли обміну науковою інформацією, досвідом, встановленню творчих контактів між ученими-ангіологами нашої країни і закордонними колегами. Професор Мельман Ю. П. виступав на міжнародних форумах морфологів . в НДР (1966), Польщі (1977). З 1980 по 1992 р.р. Ю. П. Мельман був професором-консультантом кафедри.

У 1970 році у видавництві "Медицина" вийшла монографія зав. кафедрою анатомії Івано-Франківського медичного інституту професора Ю. П. Мельмана "Функціональна морфологія іннервації органів пищеварення" обсягом 299 сторінок. Показчик літератури охоплював 707 джерел вітчизняної і 558 джерел іноземної літератури. Ілюстративний матеріал представляють 138 схем та мікрофотографій з препаратів. Редактором книги був відомий нейрогістолог А. С. Гусев.

На кафедрі анатомії людини Івано-Франківського національного медичного університету зберігається і творчо розвивається наукова спадщина заслуженого діяча науки і техніки України професора Юхима Петровича Мельмана. Його нащадки працюють в медичному інституті Сумського державного університету: син Ільїн Валерій Юхимович – доцентом кафедри анатомії людини, викладає топографічну анатомію і оперативну хірургію; внучка Захлебаєва Вікторія Валеріївна – доцентом кафедри інфекційних хвороб.

ОСОБЕННОСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ЛИМФОИДНЫХ БЛЯШЕК ТОНКОЙ КИШКИ НЕПОЛОВОЗРЕЛЫХ КРЫС

Кащенко С. А., Морозова Е. Н.

ГУ "Луганский государственный медицинский университет",

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Иммунная система является динамической системой. Благодаря кровеносной системе, участвующей в рециркуляции лимфоцитов, она осуществляет контроль всего организма, реагируя на факторы внешней и внутренней среды. Лимфоидные бляшки, как часть иммунной системы, находятся на пути огромного потока антигенного материала, а также питательных веществ, которые избирательно проникают в кровь и лимфу и разносятся по организму. Учитывая непосредственную связь лимфоидных бляшек тонкой кишки и кровеносной системы целью исследования явилось изучить особенности их кровоснабжения у половозрелых крыс.

Исследование проводили на 18 белых беспородных крысах-самцах половозрелого возраста. После эвтаназии животных, выделяли и фиксировали тонкую кишку. Затем по стандартной методике изготавливали гистологические препараты, окрашивали их гематоксилин-эозином и изучали структуру лимфоидных бляшек при помощи автоматизированного морфометрического комплекса на основе микроскопа "Olympus CX-41".

Результаты исследования показали, что лимфоидные бляшки тонкой кишки половозрелых крыс лежат в подслизистой основе и в собственной пластинке слизистой оболочки. В периферических участках основания бляшек выявляются артериолы, которые разветвляются на капилляры внутри ее структурных компонентов (лимфатические узелки, купол, межузелковая зона). Затем кровь поступает в венулы с высоким эндотелием, которые чаще визуализируются в межузелковых зонах.

Таким образом, следует отметить, что в пределах лимфоидных бляшек тонкой кишки половозрелых животных выявляются все структурные компоненты микроциркуляторного русла, что свидетельствует об активном участии бляшек в рециркуляции лимфоцитов.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОДУКЦІЇ ЗАГАЛЬНОГО БІЛКА ТА ГЛІКОГЕНУ ТРОФОБЛАСТОМ ЕКСТРАХОРИАЛЬНОЇ ПЛАЦЕНТИ ЗА УМОВИ ЇЇ ГЕСТАЦІЙНОЇ НЕЗРІЛОСТІ

Соротюк А.І., Тюленева О.А.

Буковинський державний медичний університет, кафедра патоморфології

Два типи екстрахоріальних плацент: *placenta circumvallata* (плацента, оточена валиком) та *placenta circummarginata* (плацента, оточена обідком) є найбільш частими варіантами порушення розвитку цього органу і разом зустрічаються у 6,8-32,0% серед всіх пологів. Попередніми імуногістохімічними дослідженнями процесів регуляції чисельності клітин (проліферації та апоптозу) нами показано, що в екстрахоріальних плацентах відбувається гальмування розвитку хоріального дерева. Висловлено припущення, що діагноз екстрахоріальної плаценти одночасно є діагнозом хронічної плацентарної недостатності (ХПН), оскільки гестаційна незрілість хоріального дерева має призводити до розвитку хронічної недостатності плаценти. Одними з важливих критеріїв морфологічної діагностики ХПН є концентрація загального білка та глікогену (маркера енергетичних процесів) у синцитіотрофобласті плаценти.

Мета дослідження: В аспекті хронічної плацентарної недостатності встановити особливості продукції загального білка та глікогену трофобластом екстрахоріальної плаценти за умови її гестаційної незрілості.

Завдання дослідження. Дослідити особливості продукції загального білка та глікогену трофобластом екстрахоріальної плаценти, як основних маркерів синтетичної функції плаценти, в умовах її гестаційної незрілості (хронічної плацентарної недостатності) та фізіологічної вагітності.

Матеріал і методи: Досліджено 26 екстрахоріальних плацент (основна група) і 24 плаценти типової дископодібної форми при фізіологічній вагітності й пологах (контрольна група) та за клінічних ознак хронічної плацентарної недостатності. Оцінку концентрації загального білка у синцитіотрофобласті здійснювали на підставі вимірювання оптичної щільності забарвлення цитоплазми синцитіотрофобласта при постановці гістохімічної реакції на загальний білок з бромфеноловим синім за Бонхегом.

Результати дослідження. Встановлено, що при ХПН як при плацентах звичайної форми, так і при екстрахоріальних плацентах суттєво знижується середня концентрація загального білка у синцитіотрофобласті хоріальних ворсин. Аналогічна закономірність визначена щодо концентрації глікогену (маркера енергетичних процесів) у цитоплазмі синцитіотрофобласта хоріальних ворсин. Визначення концентрації глікогену здійснювали комп'ютерно-мікроденситометричним методом за допомогою ШІК-реакції (PAS-реакції) з паралельним контролем за допомогою ферменту слини – амілази з дозбарвленням ядер залізним гематоксилином Бруссі.

Висновок: Гестаційна незрілість хоріального дерева екстрахоріальної плаценти зумовлює розвиток хронічної плацентарної недостатності, як це показано на прикладі дослідження концентрації загального білка та глікогену у цитоплазмі синцитіотрофобласта хоріальних ворсин.

ОСОБЛИВОСТІ РІЧНИХ ЗМІН АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ЮНАКІВ-СОЛДАТ ТА СТУДЕНТІВ

Шпакова Н.А.

Науковий керівник – проф. Гумінський Ю.Й.

*Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова,
кафедра анатомії людини*

Нормальна адаптація організму людини до зовнішніх умов середовища залежить від фізичного та психічного здоров'я. Оцінюючи стан окремого індивіда слід мати уяву про певні показники, які є нормальними саме для нього. Але неможливо розглядати гармонічність розвитку людини без впливу екзогенних та ендогенних чинників. Генетичні фактори, як основні безперечно впливають на регуляцію всіх органів та систем. Однак велике значення надається режиму харчування, фізичному навантаженню, психологічному стану. Проведене нами лонгітудінальне дослідження на базі військової частини серед юнаків-військовослужбовців та студентів Вузу та коледжу однієї вікової групи дасть можливість виявити вплив способу життя на встановлення гармонійності фізичного розвитку на юнацькому етапі онтогенезу.

Мета дослідження: Визначити динаміку змін антропометричних та спірометричних показників та гармонійність фізичного розвитку у практично здорових юнаків 18-20 років Вінничини.

Завдання: Оцінити динаміку антропологічних змін протягом 1 року у студентів -юнаків, та юнаків-військовослужбовців однієї вікової групи. Вивчити взаємозв'язки спірометрії з антропометричними, соматотипологічними характеристиками.

Методи дослідження: Для виконання поставлених у дослідженні мети та завдань, ми використовували згідно схеми В.В.Бунака визначення тотальних(довжини і маси тіла), парціальних розмірів(поздовжніх, охватних, поперечних, передне-задніх) і товщини шкірно-жирових складок. Для оцінки соматотипу нами використовувалась математична схема J.L Carter і В. Н.Heath. Компонентний склад маси тіла (жировий, м'язовий і кістковий компоненти) визначали за методом J. Matiegka. Для дослідження об'єму легень застосовували спірометрію. Визначення рівня пізнавальної діяльності відбувалося методом тестування.

Результати. При обстеженні нами встановлено статистичне збільшення маси та довжини тіла у юнаків-військовослужбовців в порівнянні зі студентами. Поперечні розміри тіла за рік служби та навчання між солдатами і студентами мають деякі зміни. Середнє значення річної зміни ширини плечей, ширини грудної клітки, периметру грудної клітки, периметру живота, периметру плеча, периметру стегна є достовірно більшою у юнаків-солдат. Показники спірометричних даних також збільшились у юнаків-військовослужбовців порівняно зі студентами.

Висновок. Таким чином, отримані нами дані позитивного впливу зовнішнього середовища на гармонійність фізичного розвитку молодого покоління не протирічать результатам робіт інших авторів присвячених подібній тематиці. Як і інші дослідники ми вважаємо, що особливе місце серед екзогенних факторів займають спосіб харчування, його адекватність, збалансованість та частота, забезпечення потреб організму у певних умовах життєдіяльності; руховий режим, що повинен складатися з систематичного помірного фізичного навантаження; режиму дня, емоційної стабільності, здорового способу життя.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ЮНАКІВ-КУРСАНТІВ В УМОВАХ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ

Андрійчук В.М., асистент, к.мед.н.

Науковий керівник - д.мед.н., проф. Гумінський Ю. Й.

*Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова,
кафедра анатомії людини*

Сукупність різноманітних елементів середовища, що впливає на організм, становлять екзогенні чинники: природні, екологічні та суспільно-економічні. Серед екзогенних чинників особливе місце займає режим дня та спосіб харчування, руховий режим, емоційні навантаження. Вказані екзогенні чинники, разом з іншими, є складовими навчально-виховного процесу. Навчально-виховний процес - система організації навчально-виховної, навчально-виробничої діяльності, визначеної навчальними, науковими, виховними планами (уроки, лекції, лабораторні заняття, час відпочинку між заняттями, навчальна практика, виробнича практика, науково-дослідні роботи, екскурсії, спортивні змагання, перевезення чи переходи до місця проведення заходів тощо). До моменту вступу до вищого навчального закладу більшість юнаків та дівчат досягають певного ступеня фізичної зрілості. Однак фізичний та психічний розвиток триває. Процес розвитку проходить низку послідовних стадій, кожна з яких характеризується своїми рисами, структурою психічної діяльності, особливостями зв'язків психічних процесів та якостей особистостей, її взаємин з довкіллям. Період навчання у вищих навчальних закладах - це важливий період соціалізації людини. Юнацький вік можна характеризувати як усталено концептуальну соціалізацію, коли формуються усталені властивості особистості. При цьому засвоюються як норми відносин між людьми, так і професійно-трудові вміння і навички. У подальшому людина вже не лише засвоює соціальний досвід, а й відтворює його шляхом активного впливу на середовище через свою діяльність. Студенти молодших курсів різні за віком, розвитком, досвідом, індивідуальними особливостями, а керувати процесом формування майбутніх спеціалістів без знання та врахування їхніх особливостей не можливо. В сучасний період відсутні роботи, в яких би визначались особливості змін антропометричних параметрів в умовах навчально-виховного процесу.

Експериментальні дослідження виконували на базі Вінницького вищого професійного училища цивільного захисту. Проведено лонгitudінальне (на I, II, III роках навчання) антропометричне дослідження 87 юнаків-курсантів та проаналізовано особливості змін параметрів під впливом навчально-виховного процесу протягом трирічного періоду. Визначення антропометричних показників проводили за методикою В.В. Бунака і містило в собі визначення тотальних (довжини і маси тіла) та парціальних розмірів – 15 охватних, 10 поперечних, 7 повздовжніх і 8 товщини шкірно-жирових складок. При порівнянні річної зміни антропометричних параметрів у курсантів на I, II та III роках навчання виявлені достовірні відмінності 25 із 42 (59,52%) розмірів. Серед достовірних змін повздовжніх та поперечних розмірів виявлено виключно приріст відповідних параметрів, причому приріст на I році навчання завжди більший, ніж на II. Серед достовірних змін охватних розмірів виявлено приріст більшості параметрів (периметру грудної клітки у спокої, на вдиху, на видиху), периметру плеча, передпліччя, кисті, стегна, в/3 гомілки, підйому стопи периметру), тоді як достовірні зміна периметрів таза і живота виявилась від'ємною – спостерігається зменшення даних параметрів, а приріст та зменшення охватних розмірів на I році навчання завжди більші, ніж на II. Серед достовірних змін товщини шкірно-жирової складки виявлено виключно зменшення відповідних параметрів, причому зменшення товщини шкірно-жирової складки на I році навчання завжди більше, ніж на II.

Вперше на території України були проведені лонгitudінальні дослідження (на I, II, III роках навчання), завдяки яким встановлено відмінності річної зміни антропометричних параметрів, юнаків-курсантів. Проведено кількісне порівняння відмінностей вищевказаних показників, встановлено взаємний зв'язок та вплив антропометричних параметрів та навчально-виховного процесу.

КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ВЫБОРА УРОВНЯ ОСТЕОТОМИИ ПРИ УДЛИНЕНИИ ПЛЕЧА

Р.С. Рамский, В.С. Пиклаюк, С.Н. Куценко

ГУ „Крымского государственного медицинского университета им. С.И. Георгиевского”, кафедра нормальной анатомии

Замещение дефектов и удлинение плеча на современном этапе развития ортопедии является сложной и актуальной задачей. Независимо от выбора метода удлинения, суть операции сводится к остеотомии кости и постепенному растяжению костных фрагментов. Уровень и вид остеотомии плечевой кости по данным различных авторов отличается значительной вариабельностью. Нерешенными проблемами являются нарушения регенерации в области остеотомии (угловая деформация регенерата, формирование дистракционного дефекта, излом регенерата, образование ложного сустава), которые по данным различных авторов варьирует от 9,9% до 25%. Непременным условием для формирования полноценного дистракционного регенерата при удлинении является сохранение достаточного кровоснабжения в области проведения остеотомии. Для изучения степени выраженности диафизарного и

эпифизарного русел кровоснабжения и определения оптимального уровня остеотомии плечевой кости нами проведено исследование анатомических принципов кровоснабжения плечевой кости методом инъектирования.

Исследование проведено на 27 препаратах людей, не имевших заболеваний опорно-двигательного аппарата. Наливку плечевых костей производили взвесью сульфата бария по методу Г.А. Оноприенко в трех группах исследования. В первой группе (9 препаратов) выполняли наливку через подмышечную артерию с перевязкой ее сразу после отхождения артерий, огибающих плечевую кость. Во второй группе (9 препаратов) производили наливку через плечевую артерию. Контрастное вещество направляли дистально с перевязкой её тотчас после отхождения глубокой артерии плеча. В третьей группе (9 препаратов) контрастное вещество вводили в подмышечную артерию до отхождения передней огибающей артерии, а плечевую артерию перевязывали дистальнее отхождения глубокой артерии плеча. После наполнения сульфатом свинца артериального русла плечевой кости последнюю освобождали от мягких тканей и выполняли рентгенографию в двух проекциях. В первой группе изучали эпифизарное кровообращение и пути окольного кровотока в системе диафизарного кровообращения. Во второй группе изучали диафизарное кровообращение, его взаимосвязь с системой метафизарного и эпифизарного кровотоков. В третьей группе исследовали анастомозирование между бассейнами диафизарного и эпифизарного русел кровоснабжения плечевой кости. На рентгенограммах отмечали, что после вхождения в полость костномозгового канала, главная диафизарная артерия разделяется на нисходящую и восходящую ветви. Нисходящая ветвь продолжает направление питательной артерии, достигает дистального метафиза плечевой кости. Восходящая ветвь в своей начальной части продолжает направление питательной артерии, затем резко изменяет направление каудально, формируя петлю. Восходящая ветвь направляется к головке плечевой кости, располагаясь у медиальной стенки костномозговой полости и отдавая мелкие ветви к кортикальному слою кости. Ветви диафизарного кровоснабжения отчетливо прослеживали до метафизарной зоны, где они сливались с ветвями эпифизарного кровоснабжения, направляющихся от эпифиза к диафизу кости.

Таким образом, с точки зрения сохранения кровоснабжения плечевой кости оптимальным уровнем остеотомии является проксимальный метафиз плечевой кости, тотчас ниже межбугорковой борозды. Проведение остеотомии в данной зоне повреждает артерии с наименьшим диаметром, а значит в меньшей степени нарушает кровоснабжение плечевой кости. Данная зона кровоснабжается из бассейнов как эпифизарного, так и диафизарного русел за счет анастомозирования между ними. Проведение остеотомии дистальнее указанного уровня приводит к формированию зоны декомпенсации кровоснабжения проксимального фрагмента: и чем дистальнее проводить остеотомию, тем больше по протяженности будет данная зона.

РОЗПОДІЛ НРА+-ЦИТОТОКСИЧНИХ ЛІМФОЦИТІВ В ДЕЦИДУАЛЬНІЙ ОБОЛОНЦІ МАТКИ В I-У І II-У ТРИМЕСТРАХ ВАГІТНОСТІ ПРИ ФІЗІОЛОГІЧНО ПЕРЕБІГАЮЧІЙ ВАГІТНОСТІ І ПРИ САМОВІЛЬНОМУ ВИКИДНІ

Куц О.Г., Злобіна О.В.

*Запорізький державний медичний університет,
кафедра мікробіології, вірусології, імунології*

Згідно статистичним даним, кількість перенатальних втрат складає 2-5 %. Синдром звичних втрат вагітності багатofакторний і не останню роль відіграють імунні механізми відторгнення. З наукових робіт відомо, що первинна роль у механізмах підтримки і одночасно відторгнення вагітності відіграють природні кіллери – NK-клітини. На сьогодні, відомо, що цитотоксичні лімфоцити, в тому числі і природні кіллери можливо виявляти лектингістохімічним методом із застосуванням лектину виноградного слимака (НРА), так як за його допомогою можна виявляти вуглеводні залишки αNacDGal, що є на поверхні цитоплазматичної мембрани досліджуваних клітин (Paffaro, 1999).

Метою дослідження стало вивчення закономірності розподілу НРА+-цитотоксичних лімфоцитів в децидуальній оболонці матки в I-у і II-у триместрах вагітності при фізіологічно перебігаючій вагітності і при самовільному викидні.

Завданням дослідження стало вивчення розподілу НРА+-цитотоксичних лімфоцитів в нормі і після самовільного викидня.

Матеріали і методи: Проведено морфofункціональне дослідження плацент I-го періоду вагітності (10 випадків): в ембріональному періоді з 5 по 8 тиждень вагітності (n=4) і в ранньому плодному періоді з 9 по 12 тиждень вагітності (n=6) після медичного аборту; і II-го періоду вагітності (21-22 тиждень вагітності після самовільного викидня (n=10). Для вивчення топографії НРА+-цитотоксичних лімфоцитів в матково-плацентарній зоні використовували лектингістохімічний метод із застосуванням лектину виноградного слимака. Ядра дофарбовували метиленовим зеленим.

Основні результати. НРА+-цитотоксичні лімфоцити мають середній або великий діаметр та широкий обідок цитоплазми. Часточки бензидину нашаровуються по поверхні цитоплазматичної мембрани клітин, тому вони мають коричневий або світлорічковий колір. НРА+-цитотоксичні лімфоцити розташовуються дифузно в товщі всієї децидуальної оболонки, і утворюючи скупчення навколо інвазивного цитотрофобласту. За кількістю, візуально, НРА+-цитотоксичні лімфоцити становлять 2/3 від всієї кількості лімфоцитів в децидуальній оболонці матки в I-у триместрі вагітності.

Порівнюючи топографію НРА+-цитотоксичних лімфоцитів в I-у триместрі вагітності при фізіологічно перебігаючій вагітності і в II-у триместрі після самовільного викидня встановлено, що в децидуальній оболонці матки після аборту лімфоцити розташовуються більш дифузно, скупчення які вони утворюють представлено до 5-9 клітин, переважно навколо інвазивного трофобласту, навколо судин і залоз. Після самовільного викидня НРА+-цитотоксичні лімфоцити утворюють скупчення більш за кількістю (15-25 клітин) переважно навколо якірних ворсин, навколо тромбів і нашарувань фібриноїду на межі плідної та материнської частини плаценти. Візуально, НРА+-цитотоксичних лімфоцитів більше після самовільного викидня.

Таким чином, отримані дані стосовно переважаючої чисельності НРА+-цитотоксичних лімфоцитів серед лімфоцитів децидуальної оболонки відповідає даним Vulmer (2009), згідно яким популяція CD56+- природніх кіллерів становить домінуючу частину лімфоцитарного інфільтрату децидуальної оболонки плаценти, а також результатам Шведова М.В. (2011), за фактами дослідження якого, відомо, що кількість лімфоцитів з фенотипом CD56+CD16-CD3- становить 70 % від загальної кількості лімфоцитів в першому триместрі в децидуальній оболонці при фізіологічно перебігаючій вагітності. Тим самим підтверджується роль НРА+-цитотоксичних лімфоцитів в підтримці гестаційного процесу в I-у триместрі. Також встановлено, що зростання кількості НРА+-цитотоксичних лімфоцитів у II- при самовільному викидні.періоді вагітності при самовільному викидні є причинно-наслідковим фактором як ускладнення гестаційного процесу так і достроковим перериванням вагітності, що відповідає літературним даним, стосовно зростання чисельності CD56+, CD56+CD16+, CD8+ лімфоцитів

СТАНОВЛЕННЯ СІРОЇ РЕЧОВИНИ СПИННОГО МОЗКУ ПЛОДІВ ЛЮДИНИ РАНЬОГО ПРЕНАТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ ОНТОГЕНЕЗУ

Школьніков В. С.

науковий керівник - д.мед.н., проф. Гумінський Ю. Й.

*Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова,
кафедра анатомії людини*

Будова спинного мозку людини представляє собою складну топографо-анатомічну конструкцію, елементи якої знаходяться у визначених кореляційних взаємовідношеннях одна з одною. Це обумовлено характером онтогенетичного розвитку, що припускає необхідність системного підходу до вивчення етапів становлення самого спинного мозку. В основу дослідження була покладена уява про те, що дозрівання анатомічно рівноцінних структур може відбуватися неодноразово, якщо функції, до яких відносяться ці структури відіграють нерівнозначну роль до моменту народження дитини. В першу чергу повинні розвиватися ті структури, які забезпечують життєво важливі реакції, необхідні організму відразу після народження.

Метою нашої наукової роботи було вивчення формування топографії сірої речовини спинного мозку плодів в ранньому пренатальному періоді онтогенезу людини. Проведено морфогістологічне дослідження ембріонів людини віком від 4-х до 7-ми тижнів внутрішньоутробного розвитку та плодів людини віком 8 – 9 тижнів, які були отримані з ОПБ та пологових будинків м. Вінниці. Матеріал фіксувався у 10% розчині формаліну та спирту. У наступному виготовлялися парафінові та целоїдинові блоки. Серійні зрізи препаратів забарвлювались гематоксилін-еозином, толуїдиновим синім та за Ван-Гізон. Комп'ютерна гістометрія виконувалась за допомогою програми Photo M 1.21.

У ембріонів 4 – 5 тиж. спинний мозок представлений нервовою трубкою з відкритим каудальним нейропором. Нервова трубка представлена відносно тонкими передньою і задньою стінками та стовщеними бічними. Нейроепітеліальний шар характеризується активним поділом нейроепітеліальних клітин, які мають великі кулясті ядра та збіднену цитоплазму. В цілому в розмірах та формі клітин не вдалось відмітити ніяких відмінностей.

У зародків 6 – 7 тиж. стінка щойно сформованої нервової трубки складається з диференційованих трьох шарів: псевдобагатощарового епітелію, який оточує центральний канал (спостерігається активний нейроцитогенез); мантийного шару – представленого нейробластами різної форми і на різних стадіях свого розвитку, та крайового шару – слабомієлінізовані нервові волокна, які починають свій ріст від нейробластів мантийного шару. Крайовий шар щільно пронизаний великою кількістю кровоносних капілярів, вміст яких переважно складають еритробласти. Сіра речовина займає порівняно велику площу.

У плодів людини 8 – 9 тиж. внутрішньоутробного розвитку в різних сегментах спинного мозку відбувається становлення сірої речовини без чіткого диференціювання на роги, а також за показником величини площі сірої речовини правої та лівої половини спостерігається асиметрія. Відносно більше скупчення нейронів з мілкими ядрами відбувається в межах майбутніх задніх рогів, формуючи драглисту речовину та крайове ядро, що у людей зрілого віку відповідає I та II спинномозковій пластинці за Рекседом.

Таким чином, накопичення даних в процесі дослідження етапів розвитку та становлення сірої речовини спинного мозку людини під час внутрішньоутробного розвитку надасть характеризувати можливість плоду до життєздатності.

СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО МОРФОЛОГІЮ СЛИННИХ ЗАЛОЗ

Бойко В. О.,

Науковий керівник - д.м.н., професор Сікора В.З.

СумДУ, медичний інститут, кафедра анатомії людини

Слинні залози є особливою групою секреторних органів. Мабуть немає інших органів, які здійснювали б таку різноманітність функцій (секреторну, рекреторну, екскреторну, інкреторну) та здійснювали б настільки великий вплив на стан організму, органів ротової порожнини й травну систему в цілому.

Сучасні уявлення про морфологію великих слинних залоз (ВСЗ) формувались тривалий час зусиллями вчених різних країн світу (Бабкин Б.П., 1960; Фалин Л.И., 1961; Романов В.И., 1978; Бабаева А.Г. с соавт., 1979; Быков В.Л., 1998; Гемонов В.В. с соавт., 2002; Young V. et al., 2000; Anderson L.C. et al., 2005; Junqueira L.C. et al., 2005 та ін.). Ці свідчення отримані різноманітними методиками і на різних структурних рівнях. В більшості вони однозначні, але, по деяким питанням є розбіжності і невизначеності.

Всі автори визнають, що ВСЗ складаються із капсули, строми і паренхіми. Більшість авторів вважають, що капсула і строма – самостійне утворення, інші відносять капсулу до строми. Деякі автори затверджують, що ВСЗ мають

часточкову будову, інші – що вони складаються із часточок. Відповідно до цього даються різні назви з'єднувальним перегородкам і протокам.

Неоднозначні вказівки на будову капсули, строми і паренхіми. Кожна із цих структурно-функціональних утворень має деякі морфологічні особливості і відмінності в різних залозах. Найбільш часто ВСЗ класифікують по розмірам, будові і видільному секрету. По розмірам вони розділяються на великі і малі слинні залози. По будові – альвеолярні розгалужені, альвеолярно-трубчасті і трубчасті залози. По видільному секрету – серозні (білкові), змішані, слизові. До ВСЗ відносять привушні (ПСЗ), нижньощелепні (НЩСЗ) і під'язикові (ПЯСЗ) слинні залози. Це парні органи. ВСЗ виділяють секрет в присінок порожнини рота. НЩСЗ і ПЯСЗ – у власне порожнину рота.

Отже, на підставі наявних в літературі в даний час відомостей про структуру і функції слинних залоз можна зробити висновок, що ці залози являються складним органом і дають простори для вивчення в теоретичній і практичній медицині.

УЛЬТРАСТРУКТУРНА ОРГАНІЗАЦІЯ ГЕПАТОЦИТІВ ПЕЧІНКИ ЩУРІВ СТАРЕЧОГО ВІКУ В УМОВАХ ВОДНОГО ОТРУСННЯ ОРГАНІЗМУ ТЯЖКОГО СТУПЕНЯ

Сухарева В.А., Болотна М.А.

*Науковий керівник - доц. Болотна І.В.
СумДУ, кафедра анатомії людини*

В сучасних умовах в Україні та інших державах світу актуальність вивчення структурних змін печінки за дії гіпергідратації організму різко зростає, оскільки кожного року збільшується кількість хворих з патологією серцево-судинної, сечової та ендокринної систем, які супроводжуються затримкою води в організмі та викликають гіпергідрію. За таких умов відмічається зростання захворюваності і на хронічну патологію печінки, тому що саме вона зазнає найбільшої агресії ще й з боку несприятливих екологічних чинників і, як результат, виникає розлад водно-електролітного балансу. Отже, об'єктом нашого дослідження вибрана печінка, оскільки в сучасній літературі майже відсутні відомості про вплив на цей центральний орган дезінтоксикації гіпергідратаційних порушень водно-сольового обміну організму. Дослідження ультраструктури гепатоцитів під впливом загальної гіпергідратації організму важкого ступеня ми проводили на щурах 20-місячного віку масою 220-250г.

При електронномікроскопічному дослідженні гепатоцитів експериментальної групи тварин виявлені виражені дистрофічні та деструктивні порушення органел. Ядерна мембрана була розпушена, утворювала неглибокі інвагінації. Зустрічалися вогнища лізису. Перинуклеарні простори іноді були значно розширені. Ядерний хроматин міститься у двох формах – конденсованій і деконденсованій, який рівномірно розподілений у центральній частині ядра. Ядерця виявлені не у всіх гепатоцитах. Цитоплазма печінкових клітин електронно-прозора, містить невелику кількість рибосом, полісом і гранул глікогену, а також в ній спостерігалися аутофагосоми і включення ліпідів.

Найбільших змін зазнали мітохондрії гепатоцитів, матрикс яких електроннопрозорий і має волокнисту структуру. Кількість крист в мітохондріях значно зменшена, вони короткі та дезорганізовані. Досить часто зустрічаються мітохондрії з вогнищевим руйнуванням зовнішніх мембран і крист.

Внутрішньомітохондріальні гранули практично відсутні. Гранулярний ендоплазматичний ретикулум помірно розвинутий, але на його мембранах значно знижена кількість рибосом порівняно з відповідною групою інтактних щурів старечого віку. Цистерни ендоплазматичного ретикулуму розширені і представлені електронно-прозорими вакуолями. Спостерігаються зони лізису мембран.

Невелика кількість гепатоцитів містить фрагментовані мембрани гранулярного ендоплазматичного ретикулуму. Аналогічні зміни виявлені і в агранулярному ретикулумі. Під впливом гіпергідратації піддається редукції пластинчастий комплекс Гольджі, гладкі мембрани його втрачають паралельну орієнтацію. Навколо його мембран значно зменшується кількість дрібних везикул і з'являються великі електронно-прозорі вакуолі. Деякі гепатоцити містять мітохондрії з гомогенізованим щільним матриксом. Цитоплазматична мембрана втрачає структуру, яка притаманна елементарній мембрані, стає розпушеною, потовщеною і осмієфільною.

Жовчні капіляри розширені та заповнені волокнистою субстанцією середньої електронної щільності, мікрворсинки відсутні. У просторах Діссе знаходяться короткі набухлі мікрворсинки, деякі з них підлягають лізису. Ядра ендотеліоцитів синусоїдних капілярів мають подовжену форму. Ядерна мембрана розпушена, утворює глибокі інвагінації. Матрикс ядра просвітлений, а хроматин конденсований.

Центральна частина матриксу заповнена невеликою кількістю гранул деконденсованого хроматину. Гранули хроматину сконцентровані вздовж внутрішньої мембрани ядерної оболонки. У цитоплазмі спостерігається невелика кількість дрібних мітохондрій з поодинокими кристами. Матрикс мітохондрій має низьку електронну щільність. Деякі ендотеліоцити мають вогнища деструкції зовнішньої мембрани і крист. Спостерігається вакуолізація гранулярного ендоплазматичного ретикулуму, на мембранах якого виявлені окремі рибосоми. Цитоплазма відростків ендотеліальних клітин світла, в ній виявлена невелика кількість рибосом, полісом і мікропіноцитозних пухирців. У перинуклеарній зоні цитоплазми знайдені у великій кількості вторинні лізосоми та ліпідні включення.

У просвіті синусоїдних капілярів виявлені клітинні елементи крові, а також дегенеративно змінені фрагменти органел і мембран, безструктурна субстанція різного ступеня осмієфілії. Цитоплазматична мембрана має вогнища лізису.

Таким чином, при гіпергідратації у щурів старечого віку поступово розвиваються мікроциркуляторні розлади та дистрофічні зміни гепатоцитів, що переходять у деструктивну фазу. Але поряд з тим можна відмітити і активацію адаптаційно-компенсаторних процесів.

CONTRIBUTION OF M.I. PIROGOV TO DEVELOPMENT OF MEDICAL SCIENCE

Logvynyuk H.A student,
Scientific supervisor - O.A. Plygun**
Sumy State University,
Chair of Human Anatomy*,
Chair of Foreign Languages***

The object of the article is to review and appraise Mykola Pirogov's contribution to the medical science.

A prominent scientist and a public character, founder of field military surgery Mykola Pirogov lived and worked on the outskirts of Vinnytsya in the village of Vyshnya from 1861 to 1891.

The contribution of Pirogov to science and medicine is inestimable. He was the one to lay the foundation of operative surgery, created classic accurate anatomic atlases. Much of attention Dr. Pirogov devoted to anatomy. Using the approach of freezing and sawing the corpses, he studied interrelation among organs in three dimensions which he called "ice anatomy". Thus, the new medical science of topographic anatomy was initiated.

In 1847 Mykola Pirogov left for the Caucasus where he first used ether narcosis and a mask constructed by him is still used in the medical practice. This experience let him advocate the idea of plastic surgeries, suggest bone grafting, use narcosis in the field military surgeries. He was the first to use plaster cast in the field. He assumed existence of pathogenic organisms which resulted in wound abscess and thereby introduced studies on asepsis and antiseptics.

Participating in fighting cholera in 1848, Mykola Pirogov conducted important researches into pathologic anatomy of cholera. During the siege of Sevastopol (1854-1855) he masterly performed operations, was among the initiators of sisters of charity service. At that time Pirogov popularized preserving surgeries and called upon to refuse early amputations in case of gunshot wounds of extremities with bone injuries. His plaster cast was used as a means for transportation, which enabled him to speak for extremities preserving surgeries and to reduce primary amputations. It is his definition of traumatic shock that is quoted in modern books as highly accurate and complete reflection of clinical presentation of this serious complication of gunshot wounds. Pirogov left his land in the village of Vyshnya for the theatre of war during Franko-Prussian (1870-1871) and Russo-Turkish wars (1877-1878).

In the last few years Mykola Pirogov spent most of his time in the village of Vyshnya where he opened free hospital, drugstore and turned over the land to the villagers as a present. Famous scientific works were written there; his last manuscript *The Old Physician's Diary* impresses its worth of thought, balance and integrity. It is a speculation about being, Universe, religion, God, about defining our life and our intellect. It is the code of his life principles and the main of which is craving for truth.

Mykola Pirogov died on November 2, 1882 having set a diagnosis of oral cavity carcinoma. After death of Dr. Pirogov, his wife ordered a special glass-lid coffin and got the consent of the church to embalm his body according to his will. The unique technique of embalming was performed by Doctor David Vydovtsev.

In conclusion it should be mentioned that all the discoveries and achievements of Mykola Pirogov rescued lives to thousands of people. He was a person who never refused to help and inured his life to the benefit of humanity.

THREE-DIMENSIONAL ORGANIZATION OF THE GLANDS OF PERIPHERAL ZONE OF THE HUMAN PROSTATE GLAND

*Ustenko R.L., Svintsitska N.L., Kobets A.A.
Scientific supervisor – DM, prof. Sherstyuk O. O.
The Higher State Educational Establishment of Ukraine
«Ukrainian Medical Stomatological Academy», Department of Human Anatomy*

The work is a fragment of the Higher State Educational Establishment of Ukraine «Ukrainian medical stomatological academy». The name of the research work is a «Structural and three-dimensional organization of the exocrine glands and organs of the human digestive tract in healthy and people patients». The state registration number is 0111U004878.

Materials and methods. The object of the research work to study the stereomorphologic features of glandular component of the peripheral zone of the prostate gland in the light of the zonal concept of its structure. The material of the investigation was a glandular zone of a human prostate, which corresponds to the peripheral zone (Mc.Neal J.E., 1988). It was obtained 8 series by 60 sections in each one. It was stained by hematoxylin and eosin. A volumetric reconstruction was made by a method of voxel anatomical model by the series of obtained digital micrographs.

Results. Excretory ducts of the peripheral zone glands are located within it from the capsule to the distal urethral segment. The ductules approach them both anteriorly and posteriorly. The groups of ductules are located along the axial excretory duct from a urethra to the capsule. In its turn, smaller ductules give rise to groups of acini with a similiar density of their setup. All ductal-acinar system is very difficult with in periferal zone. It can be various due to the in shape and size of a terminal sections, which can be visualized as simple extensions of the epithelial tube with one round cavity of large volume - to complex multichamber formations.

This complex configuration of the a terminal section's lumen is due to the folds of the epithelial lining and an invagination's wall. The last one may contain a stromal-muscular component. The given formations can be up to 2/3 of the width of the lumen and their parts are often located in different areas to the section's area. They seem be isolated from the fold or invagination. Other terminal sections between extreme forms are detected. They can be more or less complex, in particular two-cavitary, three-cavitary terminal sections, which are integrated by one excretory duct. Integrating terminal sections of ducts, are usually short. All ductal-acinar system of glands is lined with cylindric secretory cells, which are identical as in the ducts so in the

acini, except distal sections of the main excretory ducts near the urethra. Pathology of the structural organization of glands are identified by pathologists due to its deflection from so-called "normal" size and shape of its epithelial secretory components. So, a secretory epithelial components of prostate do not have correct geometric shapes, which can be in the salivary glands. This statement concerns terminal sections and totality of excretory epithelial tubes. It is necessary to indicate that there is not clear anatomical classification of the excretory ducts of the human prostate gland, for example, similar to the other compound glands. Normal dilation is treated by pathologists as cystic changes.

Conclusions

Terminal sections and ducts of peripheral zone present a size of a highly magnified volume for the secret's depositing.

«Main» excretory ducts are axial to smaller ones within glandular zone and can be deposited from a capsule to the distal urethral segment. They can merge in pairs before an inflow into the urethra or open in it independently.

The ducts and ductules of the prostate gland are not so different by their diameter, visually with the exception of main excretory ducts. Their walls and walls of inner-acinar cavities are lined by homologous epithelial cells. Obviously, there is no clear morphologic border of the transition from the terminal section to the duct and from one duct to another.

ТРИВКІСНІ ПОКАЗНИКИ ТРАВМОВАНИХ ДОВГИХ КІСТОК ЗА УМОВ ЗНЕВОДНЕННЯ ОРГАНІЗМУ

*Бумейстер В.І., Лазненко М.С., Лютенко І.М.
Сумський державний університет, кафедра анатомії людини*

Інвалідність є соціальним явищем, уникнути якого не може жодне суспільство. У всьому світі майже кожна десята людина зазнає тих чи інших обмежень, з них майже 470 млн. людей працездатного віку. Ці дані засвідчують масштабність та глобальний характер проблеми інвалідності.

Діафізирні переломи кісток гомілки складають біля 30% всіх переломів кісток гомілки. По відношенню до всіх переломів кісток скелету вони складають від 10 до 17%. Лікування діафізарних переломів кісток гомілки є однією з найбільш актуальних проблем сучасної травматології завдяки поширеності травм кінцівок та частим незадовільним результатам лікування, незважаючи на постійне вдосконалення методів остеосинтезу. Термін тимчасової непрацездатності постраждалих із діафізарними переломами кісток гомілки коливається від 3,5 до 6 міс., а в деяких випадках досягає 9–10 міс. У структурі інвалідності переломи кісток гомілки займають провідне місце і становлять від 7 до 37,6 % від усіх травм опорно-рухового апарату.

Порушення остеогенезу обумовлено двома групами факторів – ендогенних та екзогенних. Вивченню дії репаративної регенерації за умов дії екзогенних чинників присвячено велику кількість праць. Однією з найбільш контрольованих констант внутрішнього середовища є стан водно-сольового балансу, який відіграє ключову роль у всіх метаболічних процесах організму.

Метою нашого дослідження було вивчення показників міцності великогомілкової кістки щурів за умов зневоднення організму.

Експеримент проведено на білих лабораторних щурах-самцях, яким моделювалися загальний, клітинний і позаклітинний види дегідратації легкого, середнього та важкого ступенів. По досягненню відповідного ступеня зневоднення тваринам стоматологічним бором наносився дірчастий дефект великогомілкової кістки.

При легкому ступені зневоднення межа тривкості на розтягнення в порівнянні з контролем змінюється на 9,06% при загальній дегідратації, на 10,40% - при клітинній та на 12,86% - при позаклітинній, а межа тривкості на стискання – на 10,17%, 11,28% і 13,50% відповідно. Більш суттєві зміни відбуваються з модулем Юнга, який зменшується при важкому ступені зневоднення при розтягуванні на 26,72% - при загальній дегідратації, 35,39% - при клітинній і на 45,23% - при позаклітинній, а при стисканні – на 26,21%, 37,52% і 37,21% відповідно. Вивчення числа твердості показало підвищення його в регенераті від першого терміну спостереження до останнього і на відстані від регенерату навпаки, зменшення від першої стадії до останньої. При легкому ступені зневоднення на 15 добу число твердості в регенераті становить $25,35 \pm 0,35$ – при загальній дегідратації, $24,96 \pm 0,41$ – при клітинній та $23,84 \pm 0,35$ – при позаклітинній. На 15 добу при середньому ступені число твердості в регенераті змінюється на 4,72% - при загальному зневодненні, на 7,93% - при клітинному і на 15,36% - при позаклітинному. На відстані від регенерату число твердості в цей же термін при середньому ступені зневоднення зменшується на 2,74% - при загальній дегідратації, на 4,47% - при клітинній і на 8,49% - при позаклітинній.

Двофакторний дисперсійний аналіз тривкісних показників свідчить про найбільший вплив на межу тривкості та модуль Юнга при стисканні виду дегідратації, при розтягуванні на модуль Юнга більш впливає ступінь дегідратації (50,66%), а на межу тривкості – вид дегідратації (54,14%). На число твердості найбільший вплив має вид дегідратації (62,32%).

Таким чином, в умовах дегідратації організму відбувається зниження тривкості кісток на стиснення і розтягнення, зменшення якої залежить як від виду, так і від ступеня зневоднення.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ТОЛУОЛУ НА ОРГАНОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ НИРОК СТАТЕВОНЕЗРІЛИХ ЩУРІВ

Лузін В.І., Фастова О.М
ГЗ «Луганський державний медичний університет»,
Кафедра анатомії людини

Метою нашої роботи стало вивчення впливу інгаляції парів толуолу на органометричні показники нирок білих статевонезрілих щурів.

Матеріали і методи. Дослідження було проведено на 154 білих статевонезрілих щурах-самцях. Всі тварини були розділені на контрольну та 3 експериментальні групи: що піддавалися впливу парів толуолу в концентрації 500 мг / кг (10 ГДК) протягом 60 днів, піддавалися дії толуолу із застосуванням в якості коректора препарату «Тіотріазолін» і піддавалися дії толуолу із застосуванням настоянки ехінацеї пурпурової в якості коректора. Тварин виводилися з експерименту на 1, 7, 15, 30 і 60 добу після закінчення затравки. Після цього ми вивчали органометричні показники нирок.

Результати. У тварин контрольної групи спостерігалось безперервне та постійне зростання всіх органометричних показників нирок протягом всіх термінів експерименту. Інгаляція толуолом призводила до зниження всіх органометричних показників, але найбільш виражено було зниження маси органу. Так, після закінчення затравки парами толуолу маса знизилася на 25,5%, 13,2%, 17,4%, 7,4% і 5,2% 1 на 7, 15, 30, 60 добу відповідно. Застосування коректора чинило позитивний ефект, але другий коректор був ефективнішим. Маса нирки при використанні тіотриазоліну була менше контрольної на 10,9%, 7,2%, 1,1%, 6,5%, 3,1% 1 на 7, 15, 30 і 60 добу відповідно, а при використанні настоянки ехінацеї різниця між контрольною та експериментальною групою була значно менше: 1,4%, 0,9%, 1,1%, 4,5% і 2,1% відповідно.

Висновок. Інгаляція парів толуолу негативно впливає на всі органометричні параметри нирок статевонезрілих щурів, але найбільш виражені зміни відносяться до маси органу.

АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДКОЖНОГО ЖИРОВОГО СЛОЯ У ДЕВУШЕК ДОНБАССКОГО РЕГИОНА

Тарасов В. Г.
Научный руководитель – к.м.н. Стклянина Л. В.
Государственное заведение «Луганский государственный медицинский университет»,
кафедра анатомии человека

Характер распределения подкожного жирового слоя, безусловно, индивидуален, однако тенденции к жиरोотложению на отдельных областях тела, называемы «проблемными зонами», имеет общие черты у представительниц различных соматотипов, что может приводить к т.н. метаболическому синдрому - предрасположенности к сахарному диабету, заболевания сердечно-сосудистой системы, ожирению и гипертонии, что сказывается на работоспособности и жизненном благо человека. Таким образом, анализ распределения подкожной жировой клетчатки, особенно у девушек, является актуальным не только с эстетической, но и с медицинской точек зрения.

Цель: количественная оценка распределения подкожной жировой клетчатки у девушек Донбасского региона. В связи с целью работы были сформулированы следующие задачи:

- 1.Провести соматотипирование у девушек, коренных жительниц Донбасского региона.
- 2.Сравнить характер распределения подкожного жирового слоя у девушек Донбасского региона.
- 3.Изучить толщину кожных складок у физически активных и не активных девушек.

Материалы и методы. С помощью калипера измеряли толщину кожных складок на туловище и конечностях, а именно:

-Верхняя конечность: складка на плече, предплечье, кисти.

-Нижняя конечность: складка на бедре и на голени.

-Туловище: складка под лопаткой, животе, складка над подвздошным гребнем.

Долю жирового компонента тела определяли по формуле Durning, Wormesky (1974). Для определения соматотипа были выделены основные 2 показателя: 1)длина тела; 2) дистанция между подвздошными гребнями.

В опыте участвовало 250 девушек, коренных жительниц Донбасского региона. Их разделили на 2 группы: получавшие регулярную неспецифическую физическую нагрузку минимум 3 раза в неделю (Ф) и не получавшие таковой (Н).

Результаты. Независимо от формулы, примененной для вычисления процентного содержания жира в организме, в группе Н наибольшее значение этого показателя обнаружилось у долихоморфов (17,09% - 15,32%), минимальное - (15,86% - 13,74%) – у брахиморфов. При этом у последних большая часть жировой ткани аккумулировалась на плечевом поясе (доля жирового компонента плеча у девушек-брахиморфов достигла 22,20%, тогда для остальных конституциональных типов не превышала 18,10%). Для девушек вне зависимости от конституции характерным признаком стало одинаковое значение суммарной толщины всех кожных складок (0,32 мм).

Для группы Ф наибольшее содержание жира в организме было присуще девушкам мезоморфной конституции (17,82±1,02% - 15,34±0,51% в зависимости от формулы расчета). Также у мезоморфов и толщина кожно-жировой складки была максимальной для данной популяции (0,37 мм при среднем значении 0,30 мм для остальных соматотипов). Доля жировой ткани у девушек-долихоморфов отличалась от таковой у мезоморфов незначительно и составила 17,47±0,72% - 14,64±0,53%. Наиболее явное отличие от предыдущих соматотипов имели брахиморфы, для которых содержание жира в

організм в середньому не перевищувало 15,00 % і було найнижчим в даній популяції. Серед дівчаток-долихоморфів як в групі Н, так і в Ф на частку жирового компонента тіла приходилося в середньому 17%. Ураховуючи, що дівчатка-долихоморфи мали найбільшу частку жирового компонента тіла і в той же час мали найбільшу в популяції частку м'язової маси. У дівчаток-мезоморфів, не займаючих фіз.культурою, частку жирового компонента тіла перевищувала такову у займаючих спортом (18,00% проти 17,00%). Для дівчаток-брахиморфів незалежно від рівня фізичної активності частку жиру в тілі було мінімальним в популяції

Аналіз розподілу підшкірного жирового клітинного складу у дівчаток Донбаського регіону показав, що мінімальною товщиною шкіро-жирових складок на туловищі мали дівчатка брахиморфної конституції, що спростовує традиційне уявлення брахиморфного типу як «склонного до повноти». Порівнюючи результати груп Н і Ф, можна відзначити загальність результатів для долихо- і мезоморфів: в обох групах товщина шкіро-жирової складки під лопаткою збігалася: 0,51 мм (Н) і 0,58 мм (Ф), а товщина складки над підвздошним гребнем і взагалі не відрізнялася ні між групами, ні між соматотипами, і становила в середньому 0,60 мм в даній популяції.

Як в групі Н, так і в групі Ф дівчатка мезоморфного типу мали схильність до накопичення підшкірного жирового шару.

Висновки:

1. Мінімальною товщиною шкіро-жирових складок на туловищі мали дівчатка брахиморфної конституції, що спростовує традиційне уявлення брахиморфного типу як «склонного до повноти».
2. Товщина шкіро-жирової складки під лопаткою збігалася у фізично активних і неактивних осіб: 0,51 мм (Н) і 0,58 мм (Ф), а товщина складки під лопаткою і взагалі не відрізнялася ні між групами, ні між соматотипами, і становила в середньому 0,60 мм в даній популяції.
3. Як в групі Н, так і в групі Ф дівчатка мезоморфного типу мали схильність до накопичення підшкірного жирового шару.

КЛІТИННА ХАРАКТЕРИСТИКА РАНОЇ ПОВЕРХНІ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ХІТОЗАНУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАН РІЗНОЇ ЕТІОЛОГІЇ

Ткаченко Ю.А., Олешко О.М., Дейнека В.М., Погорєлов М.В.

СумДУ, кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології

Ушкодження шкіри займають одне з перших місць в структурі травм. Особливо великого значення набули опіки шкіряного покриву, що пов'язані зі стрімким розвитком виробництва, погіршенням стану безпеки на багатьох підприємствах металургійної та вугледобувної промисловості. Виріс відсоток побутових опіків, як термічних, так і хімічних, у зв'язку з ростом кількості електричного обладнання, збільшенням пожеж, тощо.

Для ефективного лікування глибоких ран різної етіології використовуються природні та штучні матеріали, які забезпечують вплив на мікрооточення рани, пришвидшують її загоєння та зменшують кількість ускладнень. В останні роки збільшилася кількість досліджень можливості застосування в якості основи для біологічно активних матеріалів хітозана, який є похідним природного полімеру хітину.

Тому метою нашої роботи було вивчення клітинного складу поверхні ран різної етіології за умов застосування хітозанових мембран.

Експериментальне дослідження було виконано на 72 білих лабораторних щурах самцях 6-ти місячного віку, що знаходилися в стаціонарних умовах виварю. Всім тваринам під наркозом наносились рани III ступеню, діаметром 15 мм на шкірі міжлопаткової ділянки. Попередньо відбувалося видалення волоссяного покриву. З метою вивчення особливостей загоєння ран різної етіології тваринам наносились хімічні опіки (10% азотна кислота) опіки та глибока механічна травма. Тваринам контрольної серії проводили стандартний туалет рани з використанням стерильної марлевої пов'язки. Експериментальній серії щурів для місцевого лікування ран різної етіології з першої доби після травми використовували експериментальні хітозанові покриття, заміна яких проводилася щоденно.

Тварин вивчали з експерименту на 3, 7 та 14 днів після нанесення травми. Для вивчення особливостей загоєння ран вивчали цитологічну картину мазків-відбитків поверхні за методом М.П.Покровської та М.С.Макарова, а також зіскобів за методом «поверхневої біопсії» М.Ф.Камаєва.

Використання хітозанової мембрани створює оптимальне мікрооточення в рані через можливість газообміну, контроль втрати рідини та попередження мікробної контамінації поверхні. При цьому спостерігається стимулюючий вплив матеріалу на процеси формування клітинних популяцій в регенераті. Відзначається зростання кількості лейкоцитів на поверхні хімічного опіку та зменшення їх кількості на поверхні механічної рани, що свідчить про нормалізацію клітинного складу при застосуванні хітозана. При цьому достовірно зменшується кількість нейтрофілів, що є свідченням зниження запальної реакції в ділянці травми. Спостерігається зростання відсотку моноцитів, макрофагів та багатоядерних клітин з ознаками активного фагоцитозу, що призводить до швидкого очищення поверхні рани та формуванню грануляції з наступною епітелізацією. Рівень лімфоцитів при цьому майже не відрізняється від контрольної серії.

Починаючи з сьомої доби спостереження спостерігається формування грануляційної тканини в усіх досліджуваних групах, при цьому цитограми характеризуються переходом від запального до регенеративного типу, що не спостерігалось в контрольній серії. В усіх групах відзначається поява епітеліальних клітин та формування капілярів, що прискорює процеси епітелізації. В даний термін спостереження на поверхні дефекту з'являються фіброласти, відсоток

яких складає $6,4 \pm 1,2\%$ при хімічному опіку та $9,1 \pm 0,5$ – при механічній травмі. Не зважаючи на активізацію регенераторних процесів при застосуванні хітозанової мембрани, при кислотному опіку спостерігається більш повільне формування регенерату.

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДОПЛЕРОГРАФІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ВАРИКОЗНИМ РОЗШИРЕННЯМ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК

Зубко І.

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
Кафедра оперативної хірургії та топографічної анатомії*

Варикозне розширення вен нижніх кінцівок – одне з найпоширеніших захворювань у світі, частота якого в людей віком до 20 років становить 18%, понад 40 років – 64%. Ця патологія зумовлена дистрофічними процесами в тканинах стінки вени, а також дегенеративними змінами в м'язових і нервових клітинах навколо вен, провокується важкими фізичними навантаженнями, тривалим перебуванням у сидячому та стоячому положенні, у жінок часто може розвинутися під час вагітності, внаслідок збільшення тиску в басейні нижньої порожнистої вени, зумовленого екстравазальною компресією вагітною маткою, що зумовлює підвищення тиску у венах нижніх кінцівок та розвитку варикозного розширення. Варикозні зміни спричиняють хронічну венозну недостатність, проявами якої є трофічні ураження та больовий синдром, які обмежують фізичну активність пацієнтів, знижують якість життя і призводять до інвалідизації.

Мета роботи: дослідити зміни підшкірних вен, ступінь клапанної дисфункції та розширення перфорантних вен нижніх кінцівок у пацієнтів з трофічними ураженнями в ділянці гомілок.

Обстежено групу з 61 особи, з них: жінок - 39, чоловіків – 22. Вік хворих коливається від 25 до 91 року, середній вік – 54 роки. Загалом обстежено 100 кінцівок. Варикозне розширення вен нижніх кінцівок виявлено на 65 обстежених кінцівках. З них: обидві кінцівки уражені у 23 пацієнтів, ізольоване ураження однієї кінцівки у 19 пацієнтів.

Обстеження проводилася за допомогою системи кольорової дуплексної сонографії «ToshibaPowervision-6000» з датчиками змінної частоти: лінійним (5,0 – 12,0 МГц) для обстеження поверхневих вен та конвексним (2,5 – 4,0 МГц) для обстеження глибоких вен нижніх кінцівок, тазу та нижньої порожнистої вени.

Вивчено топографічні особливості вен нижніх кінцівок, відмічено варіанти впадіння та розгалуження підшкірних вен, наявність дилатованих перфорантних вен, артеріо-венозних нориць. Серед пацієнтів у 4 – перенесені оперативні втручання на венах нижніх кінцівок. Нами проводилося обстеження нижньої порожнистої та клубових вен для виявлення синдрому Мейо-Коккета та перенесених тромботичних уражень вен тазу, та нижніх кінцівок на предмет наявності посттромбофлебітичного синдрому, вказувався рівень набряку кінцівок, стан лімфатичних вузлів пахвинної ділянки.

Проведено аналіз даних об'єктивного огляду, скарг та анамнезу обстежених пацієнтів. Серед трофічних уражень були: гіперемія, гіперпигментації шкіри, індуративний целюліт, біла атрофія шкіри, ретикулярні зміни в ділянці гомілки (sogonaphlebectatica), трофічні виразки різного ступеня загоєння.

Ультразвукова доплерографія вен тазу та нижніх кінцівок дозволяє отримати дані про стан глибоких, підшкірних, комунікантних та перфорантних вен досліджуваних ділянок у пацієнтів з трофічними ураженнями нижніх кінцівок для визначення тактики подальшого лікування.

ANTHROPOMETRIC PROPORTIONS AND BODY COMPOSITION IN YOUNG INDIAN AND NIGERIAN FEMALES

*L.V. Stklyanina, Kalyan Pedirappagari Chiranjeevi
Scientific supervisor – MD, prof. Luzyn V. I.
State Institution “Lugansk State Medical University”*

Study objectives. The aim of the study is to establish the constitutional proportions of the axial and appendicular skeleton among female Indian and Nigerian students.

Methods and material. The routine anthropometric measurements among Indian (58 people) and Nigerian (72 people) females (18-21 y.o.) were done. Total body fat percentage was calculated according to the Durmin J., Womersley J. equation (1974) and total body muscular mass according to the Kuczmarski R.J, Flegal K.M. equation (2000).

Data underwent the statistical analyses with the determination of the correlation coefficients. Results. Indian females have more proportional bodies due to the strong correlations between the lengths of their extremities (forearm / hand length rx/y 0.68, hand / total upper limb length rx/y 0.88, foot / total lower limb length rx/y 0.63). In Nigerian females, relative disproportions between the length and width of the extremities were found (width dominates on the upper, length – on the lower limbs).

Obtained data reveals that the Indians have the less body weight, but greater total body fat (12.00% while the Nigerians have 11.19%). Indians were in average shorter than Nigerians by 7.58 cm, they have less body weight, but greater total body fat (12.00% vs the Nigerians 11.19%). Average Indian females accumulate body fat at the upper body (triceps skin folds thicker than in Nigerians in 0.26 cm). Nigerians expose more muscular bodies: total muscular mass of the shoulder girdle in Nigerians is 19.76 kg, in Indians is only 16.02. Total muscular body mass in Nigerians is more than in Indians by 3.49 kg. Total muscular mass in Nigerians negatively (rx/y -0.56 correlates with the body fat percentage and skinfolds' thickness. In Nigerians more subcutaneous fat occurs on the calf, where the skin folds thicker than in Indians by the 0.5 cm.

Conclusion. Indian females have relatively more proportional design of the body due to the presence of the strong correlations between the length of the upper and lower extremities. Nigerian females have disproportions between the length and width of their extremities. Nigerian females have more muscular bodies, while the Indians accumulate more body fat and less muscular mass.

ENTEROSORBENT BASED ON CHITOSAN ACETATE

Babych I. M. student, Kalinkevych O. M., Podgorelov M.V., MD**, Plygun O.A, EL Adviser**,
the Institute of Applied Physics*
Sumy State University, Chair of Foreign Languages**,
Department of Hygiene and Ecology**,*

The aim of the study is to investigate the physicochemical, structural and sorption properties of the sorbent based on chitosan acetate, and the possibility of its use for the treatment of intoxication syndrome. One of the leading pathogenetic syndromes that determine the severity of many diseases is the intoxication syndrome. Accumulation of metabolic products in biological environments of an organism causes toxic effect on the cardiovascular and central nervous systems, inhibits detoxification function of the liver, and according to certain authors contributes to the development of secondary immunodeficiency. The damage of kidneys is mostly observed due to their role in the elimination of endogenous metabolites, and in the most severe cases it leads to the development of acute renal failure. Universal approach in treatment patients with severe intoxication is using enterosorbents that have the ability to bind infectious agents and abnormal metabolic products, thus provide detoxification effect. The experiment was conducted in two phases: the first – in vitro, and the second – in vivo on white mature laboratory rats in the vivarium of Sumy State University. The comparison of the most popular drugs, namely "Smecta", "Charcoal" and "Sorbex" was conducted. At the first stage of sorption activity was determined by iodine, methylene blue, heavy metals and protein, thereby simulating low- and high-molecular toxins.

The purpose of the second stage was to establish the ability to adsorb bacteria and their toxins in the body and determine the effect on the intestinal mucosa.

To perform the analysis the following methods were applied: colorimetric, spectrophotometric, bacteriological and electron microscopic.

In conclusion, it is necessary to note that according to the obtained results, macromolecular chitosan-based drug may be used as enterosorbent when treating intoxication syndromes and has several advantages over existing commercial drugs.

FEATURES OF THE PEYER'S PATCHES SMALL INTESTINE OF THE IMMATURE RATS AFTER CYCLOPHOSPHAMIDE INJECTION

*Morozova O. M.,
Scientific supervisor – Kastshenko S. A., MD, proff.
State Institution "Lugansk State Medical University"*

Peyer's patches of the small intestine is one of the first barrier against antigens in the human body. They are dynamic systems, and actively respond to external and internal factors. The aim of this study was to determine the effect of cyclophosphamide on the structure of Peyer's patches of the small intestine of immature rats. The study was conducted on 36 albino immature male rats weighing 60-90 g.

After the removal of animals from experiment 3, 15 and 60 day after cyclophosphamide injection (200 mg) isolated small intestine and fixed it in formaline. Histological preparations were made, and then they were stained with hematoxylin-eosin. On microscopic examination, with the overall decrease in the lymphocyte population, identifies clusters of macrophages, consisting of 6-8 large cells. These formations are found in the germinal center, the peripheral zone, at least in internodular zone. In the dome are not detected. Number of clusters is increased to 60 days, where they are located clusters

Given these results, it should be noted that in the context of the cytostatic effect on the appearance of cyclophosphamide concentrations of macrophages, which may be due to an insufficiency of lymphocytes against antigenic load in the small intestine.

SANTIAGO RAMON Y CAJAL - THE GREATER SCIENTIST

*Samarchuk A.S., student
Scientific supervisor – PhD, O.M. Gortinskya
Sumy State University, Department of Pathoanatomy*

Santiago Ramon y Cajal was a Spanish pathologist, histologist, neuroscientist, and Nobel laureate. His pioneering investigations of the microscopic structure of the brain were original. He is considered by many to be the father of modern neuroscience. He was skilled at drawing, and hundreds of his illustrations of brain cells are still used for educational purposes today.

Cajal was born on May 1, 1852, at Petilla de Aragon, Spain. He himself wished to be an artist - his gift for draughtsmanship is evident in his published works. His father, however, who was Professor of Applied Anatomy in the University of Saragossa, persuaded him to study medicine, which he did, chiefly under the direction of his father.

In 1873 he took his Licentiate in Medicine at Saragossa and served, after a competitive examination, as an army doctor. He took part in an expedition to Cuba in 1874-75, where he contracted malaria and tuberculosis.

On his return to Spain he married Silveria Fananas Garcia in 1879, with whom he had four daughters and three sons. He became an assistant in the School of Anatomy in the Faculty of Medicine at Saragossa (1875) and then, at his own request, Director of the Saragossa Museum (1879). In 1877 he obtained the degree of Doctor of Medicine at Madrid and in 1883 he was appointed Professor of Descriptive and General Anatomy at Valencia. In 1887 he was appointed Professor of Histology and Pathological Anatomy at Barcelona and in 1892 he was appointed to the same Chair at Madrid. In 1900-1901 he was appointed Director of the «National Institute of the Hygiene» and of the «Laboratory of Biological investigations», later renamed to the Cajal Institute. In 1880 he began to publish scientific works, of which the following are the most important: «Manual of normal histology and micrographic technique», 1889. A summary of this manual recast with additions, appeared under the title «Elements of histology», 1897; «Manual of general pathological anatomy», 1890.

Apart from these works Cajal has published more than 100 articles in French and Spanish scientific periodicals, especially on the fine structure of the nervous system and especially of the brain and spinal cord, but including also that of muscles and other tissues, and various subjects in the field of general pathology. Cajal is also the author of «Rules and advices on scientific investigation», which appeared in six Spanish editions and was translated into German (1933).

Among the distinctions won by Cajal are the following: Member of the Royal Academy of Sciences of Madrid (1895); of the Royal Academy of Medicine of Madrid (1897); of the Spanish Society of Natural History and of the Academy of Sciences of Lisbon (1897); Honorary Member of the Spanish Medical and Surgical Academy and also of several other Spanish societies. He was also made honorary Doctor of Medicine of the Universities of Cambridge (1894) and Wurzburg (1896) and Doctor of Philosophy of the Clark University (Worcester, U.S.A., 1899). Santiago Ramón y Cajal died in Madrid on October 18, 1934.

SCIENTIFIC HERITAGE OF ALEXANDER MAKSIMOV

*Smorodska O., Hetmanska V., Surapko K.
Supervisor - Assoc., PhD Vasco L.V.
SSU Department of Pathological Anatomy*

We can not go to the future, without looking back to the past ... Since only after analyzing and learning experience of previous generations, we can get positive results today. Today we want to draw your attention to the scientific heritage of outstanding Russian histologist Alexander Maksimov, whose works are still relevant and widely discussed among histologists and doctors of various specialties. Alexander Maksimov was born in 1874 in St. Petersburg, where in 1896 he graduated from the Military Medical Academy and then worked there as a professor (1902 -1922). In 1923 A.Maksimov emigrated to the United States (Chicago) where he worked until his death. Since student-time Maksimov was interested in the topic of histogenesis of inflammatory reactions, which he carried through his life and that inspired him to intensive study of histogenesis of blood and connective tissues in normal and pathological conditions. The results of studying of different cellular forms of inflammation prompted him to think about the study of the origin at the body of various blood and connective tissue cells in normal conditions. It was necessary to describe and classify the various connective tissue cells, for many years study embryo development in various cellular elements of the blood, connective tissue and hemopoetic organs. By the end of 1910 Maksimov found that lymphocytes play an important role in the development of all formed elements of the blood. So this fundamental discovery became the basis of the monophyletic (unitarian) theory of the hemopoiesis. Blood histogenesis regularities Maksimov extrapolated on connective tissues, for which he suggested the existence of a single source of mesenchymal cell in the adult body, that he called a small lymphocyte. All cells of hemocytopoiesis Maksimov divided into 4 groups: Group 1 - cells with unlimited differentiations, i.e. the progenitor - cells that can grow and differentiate into any blood cells. Group 2 - cells with partially limited ability to differentiation into some formed elements of the blood. Group 3 - cells with severely disabled development. Group 4 - blood cells that can not change (mature cells)/

His main discoveries were:

Hemocytoblast (haemocytoblastus) - a term that was proposed by the author to refer undifferentiated hemopoietic cell, which, in his opinion, is the progenitor element of the cell hemopoiesis. Maksimov's Unitarian theory – is the concept whereby any blood cell develops from a single source-cells, which he called stem because they are developed from the trunk - basic of hemopoietic tree. He argued that in our body during lifetime there are kept undifferentiated cells that can transform into specialized blood cells and cells of connective tissue. Launched by the author in 1909 theory was experimentally confirmed by the present hematological studies on blood. Important Maksimov's developments for improving histological technique are also should be noted there. For example, he developed a new method to mount histological preparations, namely sequential series gluing tissue sections on one slide, previously greased with a mixture of proteins with glycerol (Maksimov-Rubashkin method), which today is generally used in histological technique. Even now is widely used a special blend for fixation of histological preparations comprising an aqueous solution of potassium dichromate, mercuric chloride and formalin. This fixing liquid was subsequently called Maksimov's mixture.

Thus, he has developed and substantiated unitary theory of hemopoiesis, has given morphological description of cell forms of connective tissues and has determined their role in the body.

His works are remained relevant nowadays. Of course, they are supplemented, expanded, but the basic idea is true these days. These knowledge formed the ground for a new direction of research related to the use of stem cells in the treatment of various diseases, including cancer, as well as culturing tissues and transplantations of various organs. Questions that were raised by him more than 100 years ago, and were not perceived then, are important for biologists, doctors and histologists of modernity. Stem cells, which were first discovered by him, are becoming now the object of research in various fields of medicine: oncology, surgery, transplantation and hematology. Today his sights are delving and exploring in a new aspects.

SIR JOHN BERTRAND GURDON AND HIS CONTRIBUTION TO HISTOLOGY, CYTOLOGY AND EMBRYOLOGY

Lytvynenko D.S., student

Scientific supervisor – L. I. Kiptenko PhD

Sumy State University, Department of Pathoanatomy

Sir John Bertrand Gurdon (born 2 October 1933) is a British developmental embryologist. He is best known for his pioneering research in nuclear transplantation and cloning. He was awarded the Lasker Award in 2009. In 2012, he and Shinya Yamanaka were awarded the Nobel Prize for Physiology or Medicine for the discovery that mature cells can be reprogrammed to become pluripotent. His Nobel Lecture was called "The Egg and the Nucleus: A Battle for Supremacy".

Sir John Bertrand Gurdon received his Doctorate from the University of Oxford in 1960 and was a postdoctoral fellow at California Institute of Technology. He joined Cambridge University, UK, in 1972 and has served as Professor of Cell Biology and Master of Magdalene College. John B. Gurdon challenged the dogma that the specialized cell is irreversibly committed to its fate. He hypothesized that its genome might still contain all the information needed to drive its development into all the different cell types of an organism. In 1962, he tested this hypothesis by replacing the cell nucleus of a frog's egg cell with a nucleus from a mature, specialized cell derived from the intestine of a tadpole. The egg developed into a fully functional, cloned tadpole and subsequent repeats of the experiment yielded adult frogs. The nucleus of the mature cell had not lost its capacity to drive development to a fully functional organism.

The idea led directly to the cloning of Dolly the Sheep by Prof Ian Wilmut in 1996, and to the subsequent discovery by Prof Yamanaka that adult cells can be "reprogrammed" into stem cells for use in medicine. This means that cells from someone's skin can be made into stem cells which in turn can turn into any type of tissue in the body, meaning they can replace diseased or damaged tissue in patients.

The discoveries of Gurdon and Yamanaka have shown that specialised cells can turn back the developmental clock under certain circumstances. Although their genome undergoes modifications during development, these modifications are not irreversible. We have obtained a new view of the development of cells and organisms.

These groundbreaking discoveries made by Sir John Bertrand Gurdon and other scientists have completely changed our view of the development and cellular specialisation. We now understand that the mature cell does not have to be confined forever to its specialised state. By reprogramming human cells, scientists have created new opportunities to study diseases and develop methods for diagnosis and therapy.

IN-VIVO TESTING OF SPONGY TITANIUM IMPLANT BIOCOMPATIBILITY

William van Grunsven, ¹Deyneka Vladimir, Gwendolen Reilly, ¹Pogorelov Maksim

The University of Sheffield, Sheffield, Great Britain

¹Sumy State University, Sumy, Ukraine

INTRODUCTION

For over fifty years, total joint replacement has been a highly successful operation with good long-term results providing an enormous increase in the quality of life of patients suffering from arthritis or related conditions. For these reasons, total hip replacement has been described as 'the operation of the century' [Le armonth et al., 2007]. However, there are approximately 10% of total joint replacements that fail due to implant loosening because of poor bone ingrowth into the implant and mechanical mismatch between the implant and the bone. This project aims to use Electron Beam Melting (EBM) [Heinl et al., 2007] to create lattices with graded porosity and to investigate their potential for improved bone ingrowth in vivo. The use of porous metal has the potential to combine bone ingrowth with a reduced overall stiffness to match the surrounding tissue.

MATERIAL AND METHODS

Implant fabrication. A model of a graded lattice with three layers of different strut thickness was designed; all lattices consisted of 2 mm side length diamond unit cells. The lattice was built on an EBM-S12 (Arcam) using powdered titanium alloy (Ti6Al4V).

In-vivotests. All procedures were conducted in accordance with the Directive 2010/63/EU of European Parliament and Council on the protection of animals used for scientific purposes and the Ukrainian Protocols for Animal Protection. The experiment was conducted on the 5-months old rats (Wistar line) in the laboratory of Sumy State University. In a pilot study, the material was implanted subcutaneously into one animal in the interscapular region under ketamine anesthesia (10mg/kg). Two weeks later the implant was taken out to study the host tissue response for further use in experiments on a bone defect model. This sample was fixed in a 1.25% glutaraldehyde solution and a 2% osmium solution and then dehydrated in ascending alcohols (60%, 70%, 80%, 96% and 100%). Silver was sprayed on the sample in the VUP-5 vacuum source and then it was examined with scanning electron microscopy to identify tissue and cells on the surface of the material.

RESULTS

As the skin was cut, it was noticed that the top surface of the material was covered with a thin fibrous capsule. The bottom of the sample was attached to the subcutaneous fatty tissue and had connective tissue ingrowth, which was full of small blood vessels.

The surface of the material was examined with scanning electron microscopy and showed that the surface of the implant was covered by a dense layer of connective tissue with collagen fibrillae of different thickness and orientation. This layer of connective tissue also contained cells with a prolate shape, which is typical for new fibroblasts and can indicate active fibrogenesis. Connective tissue, which covered the material, established its own pore system; the diameter of these pores was

much smaller than the pore size of the implant. There were small vessels and capillaries on the sample surface which had grown into the connective tissue pores of the implant itself. A peculiarity of connective tissue growth is its ability to penetrate the material pores. This demonstrates that the titanium implant has tissue-conductive features.

Thus, the conducted experiment shows porous titanium implant biocompatibility and existence of conductive features. This results leads to further research concerning this materials possible usage in osteoplasty.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ГЕРНИОПЛАСТИКЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫХ СЕТОК

Журавель Е.

Научный руководитель – Пикалюк В.С., проф.

*Крымский государственный медицинский университет им. С.И. Георгиевского,
кафедра нормальной анатомии человека*

Любое хирургическое вмешательство – это нарушение целостности структур организма, которому могут сопутствовать осложнения. Не является исключением и герниопластика. Эти осложнения - результат нормального иммунного ответа на инородное тело.

Целью настоящей работы было максимальное уменьшение иммуногенности полипропиленовых сеток для герниопластики, и, как следствие, уменьшение количества осложнений. В эксперименте было прооперировано 9 самцов белых крыс линии Вистар, массой тела 240-250 грамм. Исследование проводили с делением животных на контрольную группу-4 крысы и опытную группу-5 крыс. Контрольной группе между брюшиной и передней брюшной стенкой была подшита полипропиленовая сетка для герниопластики, предварительно пропитанная в 70% этиловом спирте. Опытной группе так же была подшита сетка для герниопластики, но пропитанная в аутоиммунной плазме крови. Полипропиленовая сетка фиксировалась к внутренней поверхности передней брюшной стенки шелковой лигатурой с четырех сторон. Животные в течении 28 дней находились под наблюдением. На 7-е, 14-е, 21-е и 28-е сутки крыс попарно выводили из опыта, для получения материала для гистологического исследования. Полученные препараты окрашивали гематоксилин-эозином, а затем микроскопировали под малым и большим увеличением. Гистологическое исследование показало; что у крыс из контрольной группы воспалительный процесс выражен гораздо сильнее и его интенсивность нарастала с 7-х по 28-е сутки. Сетка и шовный материал интенсивно инфильтрированы лейкоцитарными клетками. На более поздних сроках вокруг сетки и шовного материала появляются гигантские клетки фагоцитоза и сидерофаги. Так же в контрольной группе сильнее выражены гнойные процессы в перифокальной зоне воспаления. У крыс из опытной группы воспалительный процесс протекал гораздо менее выражено с минимальной лейкоцитарной инфильтрацией в очаге воспаления. Гигантские клетки фагоцитоза окружали только шовный материал. Гнойный процесс, в перифокальной зоне менее выражен, чем в контрольной группе.

На основании полученных результатов можно сделать следующий вывод: пропитывание полипропиленовых сеток для герниопластики в аутоиммунной плазме крови способствует возникновению менее выраженной воспалительной реакции, и, как следствие, меньшему риску отторжения данных сеток.

АНАЛИЗ ПРОДОЛЬНЫХ И ПОПЕРЕЧНЫХ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ У ДЕВУШЕК ДОНБАССКОГО РЕГИОНА

Склянина Л. В.

Научный руководитель - Лузин В. И., д. мед. н., проф.,

*Государственное заведение "Луганский государственный медицинский университет",
кафедра анатомии человека*

Объектом исследования послужило 250 девушек (возраст 17-21 год), родившиеся и постоянно проживающие на территории региона Донбасса. После анкетирования лица, охарактеризовавшие свою ежедневную физическую активность как «низкую», были отнесены к группе Н (не активные), а те, кто имел минимум трехразовые физические нагрузки в течение недели, составили группу Ф (физически активные). Соматотипирование производили согласно индексу ширины таза (соотношение межреберной дистанции к общей длине тела, %: долихоморфный тип (Д) имел ширину 16,0; мезоморфный (М): 16,5; брахиморфный (Б): 17,5, соответственно.

При анализе продольных соматометрических параметров девушек группы Н оказалось, что варибельность таких продольных размеров, как длина шеи, лопатки и кисти между соматотипами практически отсутствовала, однако длина нижней конечности у Д имела резкие отличия от таковой у представительниц остальных соматотипов: общая длина стопы у Д достигала $22,12 \pm 0,26$ см при минимальном значении $21,49 \pm 0,20$ см (у Б), а общая длина ноги – $99,83 \pm 3,00$ см при среднестатистических $97,00$ см в популяции. Для девушек группы Ф продольные размеры туловища доминировали у Д. Это касалось длины шеи, лопатки, стопы и общей длины ноги. Наиболее длинными верхними конечностями обладали М (длина кисти и общая длина руки у этого соматотипа были максимальными для данной популяции ($17,05 \pm 0,49$ см и $69,53 \pm 1,80$ см), однако длина лопатки ($13,62 \pm 0,40$ см) у них была минимальной.

Б группы Ф обладали самой короткой в популяции шей ($12,83 \pm 0,44$ см при $13,45 \pm 0,34$ см у Д), стопой и рукой ($15,00 \pm 0,58$ см и $66,17 \pm 27$ см, соответственно), и средними по длине лопаткой, кистью и ногой.

Поперечные размеры тела у девушек в группе Н значительно колебались в зависимости от соматотипа. Так, наиболее широкими в популяции поперечниками плеча и предплечья обладали М, ширина плеча у которых достигала $6,94 \pm 1,13$ см при минимальном показателе $6,23 \pm 0,09$ см у Д; ширина предплечья у девушек М типа телосложения составляла $6,06 \pm 0,86$ см при наименьшей ширине предплечья у Б ($5,13 \pm 0,08$ см). В то же время девушки М конституции

имели самые узкие в популяции бедра и голени ($8,79 \pm 0,16$ см и $6,26 \pm 0,10$ см, соответственно, тогда как у Д бедро и голень оказались самыми широкими ($9,32 \pm 0,19$ см и $6,51 \pm 0,10$ см).

Для группы Ф при изучении продольных размеров тела и конечностей наиболее равномерным среди соматотипов было распределение показателя длины голени (в среднем $40,00$ см не зависимо от типа конституции). Длина плеча и предплечья и бедра практически совпадали у долихо- и М ($27,63 \pm 0,61$ см и $27,58 \pm 0,58$ см – длина плеча у Д- и М, $24,61 \pm 0,74$ см и $24,82$ см – длина предплечья, и $36,21 \pm 0,83$ см и $36,55 \pm 1,24$ см, соответственно, длина бедра). Из данной картины значительно выпадали параметры конечностей Б, которые оказались на порядок короче, чем у девушек предыдущих соматотипов. Особенно это было очевидно в отношении длины предплечья, которое у Б достигало лишь $22,87 \pm 0,83$ см при среднем показателе $25,00$ см.

Практически все поперечные размеры тела у девушек из группы Ф отставали от таковых в группе Н, однако варьировали между соматотипами внутри группы Ф очень незначительно. Очевидная разница отражалась на поперечном размере грудной клетки, который в группе Ф достигал $24,46 \pm 1,47$ см (у девушек- Б), тогда как для группы Н максимум этого показателя составлял $25,31 \pm 0,35$ см (у Д). Также ширина плеча у девушек в группе Ф достигала максимума у М ($6,21 \pm 0,12$ см), тогда как в группе Н по данному показателю лидировали также М, но показатель достигал лишь $6,94 \pm 1,13$ см. Наибольшие поперечные (межмышечковые) размеры плеча и бедра среди лиц группы Ф имели девушки М ($6,21 \pm 0,12$ см и $9,14 \pm 0,39$ см). Поперечник предплечья оказался наибольшим в группе Ф у Б, а голени – у Д ($5,47 \pm 0,14$ см и $5,96 \pm 0,21$ см, соответственно). Рассматривая поэлементно длину конечностей у девушек группы Н, обнаружилось, что для М- и Б типов телосложения длинники как верхней, так и нижних конечностей практически совпадали. Так, длина плеча и предплечья для обоих соматотипов составляла в среднем $27,00$ см и $24,30$ см, а длина голени и бедра не превышали $36,00$ и $40,00$ см, соответственно. Конечности девушек-Д имели длину, явно отличающуюся от таковой у мезо- и Б: при самом коротком в популяции плече ($26,59 \pm 0,52$ см) Д имели максимально длинные предплечье, бедро и голень.

В группе Ф явно разобращенными по пропорциям выглядели конечности у Б: предплечье у них оказалось на $3,86$ см короче плеча, а голень, напротив, на $4,93$ см длиннее бедра. Такая разница в показателях была наибольшей для данной популяции, причем более отчетливо дисбаланс проявлялся на пропорциях нижних конечностей. Для Д разница между проксимальными и дистальными сегментами конечностей составила в среднем $3,00$ см (предплечье короче плеча, а голень длиннее бедра).

Т.о., пропорции конечностей у девушек Донбасского региона имеют явную конституциональную обусловленность.

АРТЕРІЇ КЛУБОВО-СЛІПОКИШКОВОГО СЕГМЕНТА У ПЛОДІВ 4-5 МІСЯЦІВ РОЗВИТКУ

Проняєв Д. В.

Науковий керівник - Ахтемійчук Ю. Т. д.мед.н., професор

Буковинський державний медичний університет

кафедра анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії

Досліджено кровопостачання клубово-сліпокишкового сегмента у 10 плодів 4-5 місяців внутрішньоутробного розвитку, методами мікропрепарування та ін'єкції судин. У плодів $161,0-250,0$ мм ТПД у дев'яти випадках клубово-ободовокишкова артерія розгалужується за магістральним типом. У одному випадку клубовокишкова гілка клубово-ободовокишкової артерії та ободовокишкова гілка утворювали артеріальне кільце, від якого брали початок дві сліпокишкові артерії. Ободовокишкова гілка була постійною окремою гілкою клубово-ободовокишкової артерії. У двох випадках вона віддавала одну ободовокишкову гілку і спрямовувалася до клубово-сліпокишкового переходу, де переходила в кінцеву пристінкову (крайову) гілку ободової кишки.

Клубовокишкова гілка була постійною окремою гілкою клубово-ободовокишкової артерії. У п'яти випадках вона анастомозувала з клубовокишковими гілками верхньої брижової артерії, утворюючи аркаду. В п'яти випадках вона спрямовувалася до клубової кишки, не утворюючи видимих анастомозів з клубовокишковими гілками верхньої брижової артерії. У шести випадках сліпокишкові артерії були кінцевими гілками клубово-ободовокишкової артерії. У трьох випадках вони відходили від клубовокишкової гілки, в одному – від ободовокишкової гілки клубово-ободовокишкової артерії.

Артерії червоподібного відростка в п'яти випадках були окремими гілками клубово-ободовокишкової артерії. У трьох випадках відходили від її клубовокишкової гілки, в одному – від ободовокишкової гілки, і в одному – від артеріального кільця утвореного клубовокишковою гілкою клубово-ободовокишкової артерії та ободовокишковою гілкою.

У двох випадках термінальний відділ клубової кишки додатково кровопостачався додатковими гілками, що входили від артеріального кільця утвореного клубовокишковою гілкою клубово-ободовокишкової артерії та ободовокишковою гілкою, в одному випадку – додатковою гілкою, яка відходила від артерії червоподібного відростка.

В одному випадку висхідна ободова кишка додатково кровопостачалася гілками, що входили від передньої та задньої сліпокишкових артерій, і в одному випадку додатковою гілкою, яка відходила від артерії червоподібного відростка. У всіх випадках додаткові гілки спрямовувались до проксимальної частини висхідної ободової кишки.

У трьох випадках червоподібний відросток додатково кровопостачався додатковими гілками, що входили від передньої та задньої сліпокишкових артерій, з них у двох випадках ще й додатковими гілками, що входили від клубово-ободовокишкової артерії. У всіх випадках додаткові гілки спрямовувались до основи червоподібного відростка. Клубовий сосочок кровопостачався гілками, що у всіх випадках відходили від передньої та задньої сліпокишкових артерій.

БІОЕЛЕМЕНТНИЙ СТАТУС ДЕЯКИХ ОРГАНІВ ЩУРІВ У НОРМІ

Гусак С.В., Гула В.І., Погорслов М.В.**,
СумДУ, кафедра анатомії людини,
кафедра педіатрії з курсом медичної генетики*,
кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології***

Відомо, що обмінні процеси на клітинному і субклітинному рівнях забезпечуються функціонуванням близько 2000 ферментів, кожен з яких виступає каталізатором відповідної хімічної реакції. У свою чергу, каталітична активність ферментів забезпечується коферментами небілкового походження – органічними сполуками або неорганічними елементами (іонами металів – макро- і мікроелементами). Таким чином, мікроелементи є найважливішими каталізаторами обмінних процесів і відіграють важливу роль в адаптації організму в нормі і в умовах патології. Проте залишається невідомим взаємодія між більшістю мікроелементів в органах ссавців.

Тому метою нашої роботи стало вивчення елементного статусу життєво важливих органів щурів у нормі, визначення характеру їх зв'язків та на основі цих даних встановити маркери кореляційних взаємовідношень між мікроелементами у нормі.

У ході роботи на мікроелементний вміст були досліджені такі органи щурів 5-місячного віку: легені, селезінка, серце, нирки та печінка. Зразки органів промивали дистильованою водою та зважували з точністю до 0,001 г, висушували за кімнатної температури до постійної ваги, а потім спалювали у муфельній печі при постійній температурі 450°C. Отриманий попіл розчиняли у суміші концентрованих соляної (2 мл) та азотної (1 мл) кислот, та доводили об'єм розчину до 10 мл бідистильованою водою. Перед визначенням кожного елемента будували калібрувальний графік, використовуючи стандартні розчини елементів (ГСОРМ). При калібруванні використовували не менше чотирьох відомих концентрацій. Проведення вимірів та розрахунків проводили на атомно-абсорбційному спектрофотометрі С115-М1 з використанням програми AAS-SPECTR.

Результати досліджень оброблено загальноприйнятими методами варіаційної статистики за допомогою комп'ютерної програми МХ Excel. Тип і характер біологічної взаємодії металів встановлювали за допомогою рівняння лінійної парної регресії.

Аналіз хімічного складу тканин органів у нормі підтвердив наявність у них таких мікроелементів як Fe, Mg, Mn, Cu, Cd, Ni, Pb, Co, що свідчить про есенціальну роль цих елементів в організмі. Вивчення взаємодії мікроелементів на органному рівні показало як негативні так і позитивні кореляційні взаємовідносини. З аналізу діаграм кореляційної взаємодії пар мікроелементів видно, що в більших випадках вони виступають антагоністами, особливо у системах Mg\Mn, Zn\Mg, Cu\Zn, Fe\Zn, Fe\Mn. Особливо яскраво виражені позитивні взаємодії між Fe та Mg, Mn та Zn, Fe і Cu. Порівнюючи органи за ступенем взаємодії мікроелементів, було виявлено, що серце виявляється за цим рівнем найпасивнішим. Відповідно рівні елементних взаємодій тканин інших органів свідчать, про їх високу метаболічну активність, особливо це стосується селезінки, як імунного органа. Сильна зворотна кореляція ($r=-1$) виявлена між рівнем міді та цинку у нирках, заліза та цинку і заліза та марганцю у селезінці. Сильна позитивна кореляція ($r=1$) існує між залізом та магнієм у селезінці, між міддю і залізом у печінці та селезінці, між марганцем та цинком у нирках, а також між цинком та магнієм у легенях.

Отримані кореляційні значення можна використовувати у якості модельних, для подальшого вивчення патологічних станів, що супроводжуються порушенням рівню зазначених мікроелементів.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ГІПОФІЗОМ ТА ЩИТОПОДІБНОЮ І НАДНИРНИКОВИМИ ЗАЛОЗАМИ В УМОВАХ ХРОНІЧНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ ОРГАНІЗМУ ЛЕТКИМИ КОМПОНЕНТАМИ ЕПОКСИДНИХ СМОЛ ЗА ДАНИМИ УЛЬТРАСТРУКТУРНОГО АНАЛІЗУ

*Фоміна К. О.,
Науковий керівник - В.Г. Ковешніков, д. мед. н., проф.
ДУ «Луганський державний медичний університет», кафедри анатомії людини*

Актуальність теми. Одною із серйозних екологічних проблем є забруднювання довкілля промисловими відходами, які містять токсичні летючі речовини. Сучасне виробництво, використання пластмас, синтетичних смол призводять до забруднення повітря робочої зони та шкірних покривів працівників, а також повітря поблизу промислових підприємств, що безперечно відбивається на здоров'ї населення. Одним із таких хімічних факторів є вплив на організм людини епоксидних смол, що викликає порушення функціонування різних систем організму.

Враховуючи, що мішенню для летких компонентів епоксидних смол можуть бути основні координуючі системи організму, особливий інтерес представляє дослідження хронічного впливу даних виробничих факторів та їх наслідків на ендокринні залози, функціонування яких в стресових ситуаціях забезпечує адекватність реакційної здатності організму. Головними компонентами епоксидних смол є епіхлоргідрин (II класу небезпеки) та толуол (III класу небезпеки). Попередні дослідження були присвячені з'ясуванню метаболізму епоксидних смол та вивченню їх впливу на основні біохімічні процеси в клітинах, проте досі не існує відомостей про ультраструктурну організацію ендокринних залоз за даних експериментальних умов.

Мета роботи: вивчити ультраструктуру різних типів клітин у гіпофізі, щитоподібній залозі та наднирникових залозах щурів-самців репродуктивного віку після двомісячного впливу летких компонентів епоксидних смол.

Матеріал і методи. Експериментальне дослідження проведено на 36 щурах-самцях 3-місячного віку з вихідною масою тіла $141,67 \pm 5,23$ г, підрозділених на три групи, по 12 особин у кожній. Щурів першої і другої груп піддавали інгаляційній затравці парами епіхлоргідрину і толуолу в концентраціях 10 ГДК (10 мг/м³ і 500 мг/м³) протягом 2 місяців,

5 разів на тиждень, по 5 годин на добу. Третя група служила контролем, яку склали інтактні щури. Для електронномікроскопічного дослідження забір матеріалу проводили безпосередньо по завершенні двомісячного періоду інтоксикації (1 доба) та через місяць реадaptaції (30 доба). У аденогіпофізі вивчали соматотропні, кортикотропні, гонадотропні і тиротропні клітини, в щитоподібній залозі фолікулярні і парафолікулярні клітини (С-клітини), в наднирникових залозах адреноркортикоти кіркової речовини і хромафінні клітини мозкової речовини. У кожному типі клітин визначали площу (мкм²) гетерохроматину, площу (мкм²) еухроматину, площу (мкм²) і кількість мітохондрій, площу (мкм²) і кількість секреторних гранул.

Результати та їх обговорення. Встановлено, що токсичне uszkodження клітин ендокринних залоз екологічно несприятливими речовинами, такими, як епіхлоргідрин або толуол, носить неспецифічний характер і викликає комплекс відповідних реакцій клітинних органел. У всіх видах клітин в змінах ультраструктури ядер виявлені: пикноз, розширення перінуклеарного простору, посилення конденсації гетерохроматину, пошкодження, дегрануляція і складчастість зовнішньої ядерної мембрани, зменшення числа пор, об'єму і числа ядерць. У цитоплазмі відзначалося зменшення кількості секреторних гранул, розширення цистерн ендоплазматичної сітки, зменшення кількості і площі мітохондрій, набухання і ущільнення їх матриксу, зменшення числа і розмірів комплексу Гольджі, наявність вакуолей і мультівезикулярних тілець. У аденогіпофізі більш значні зміни зафіксовані в тиротропах і кортикотропах. У щитоподібній залозі частина фолікулів була повністю зруйнована, нерідко в колоїді виявлявся тиреоїдний епітелій. Мікросудини були розширені і містили агрегати формених елементів крові, фрагменти тироцитів. У міжфолікулярному просторі відзначалося набряклість основної речовини. У адреноркортикоцитах зафіксовано збільшення кількості та загальної площі ліпідних крапель. Через місяць реадaptaції виражених порушень гемодинаміки не виявлено, однак зберігалися осередкові дистрофічні зміни тироцитів і адреноркортицитів.

Висновок. В умовах хронічного впливу на організм епоксидними смолами відбувається порушення нейроендокринної регуляції адаптації організму. Виявлені ультраструктурні зміни в ендокринних залозах свідчать про довгостроково збережені наслідки стрес-реакції і накопичення ознак виснаження адаптативно-компенсаторних механізмів організму.

ВИВЧЕННЯ МІКРОТВЕРДОСТІ ДОВГИХ КІСТОК СКЕЛЕТУ ТВАРИН РІЗНОГО ВІКУ ЗА УМОВ КЛІТИННОГО ЗНЕВОДНЕННЯ ОРГАНІЗМУ

Слісаренко О.В., аспірант

Науковий керівник – проф. В.І.Бумейстер

СумДУ, кафедра анатомії людини

З метою вивчення мікротвердості довгих кісток скелету тварин молодого, зрілого та старечого віку за умов клітинного зневоднення організму, було проведено дослідження на 72 білих лабораторних щурах-самцях. Відповідно до експериментальної моделі тварини були розподілені на групи: 1 – контрольна, 2 - група, тваринам якої моделювалося клітинне зневоднення. Клітинне зневоднення організму тварин було досягнуте шляхом вільного пиття 1,2% розчину NaCl протягом 10 днів (легкий ступінь), 20 днів (середній ступінь) та 30 днів (важкий ступінь). По досягненню відповідного ступеня зневоднення тваринам обох груп був нанесений дірчастий дефект обох великогомілкових кісток стоматологічним бором діаметром 1,5 мм на межі проксимальної та центральної третин медіальної поверхні діафіза. Дослідження кісток проводили на 24 добу за допомогою прибору ПМТ-3 у місці нанесення перелому та на відстані 1,0 см від місця травми. При цьому зразки досліджувальних кісток шліфувались з подальшою фіксацією епоксидними смолами на металеву пластину. Потім на зразок (у досліджувані ділянки) з навантаженням 0,1 кгс вдавлювалась алмазна пірамідка. Отримані результати обраховували за формулою для одержання кінцевого результату.

Показники мікротвердості всіх експериментальних груп тварин характеризуються зменшенням, на відміну від контрольної групи. У молодих тварин при легкому ступені в зоні дефекту досліджувана величина зменшена на 4,7% ($p < 0,05$), а на віддаленні – на 3,52% ($p < 0,01$), при середньому у ділянці дефекту - на 8,78% ($p < 0,01$), а на відстані від місця дефекту – на 7,96% ($p < 0,001$), при важкому ступені у ділянці дефекту - на 11% ($p < 0,001$), а на відстані від дефекту ці показники менші за контрольні на 10,81% ($p < 0,001$). У зрілих тварин показники знижені в місці перелому на 3,31%, 10,82% ($p < 0,01$), 14,92% ($p < 0,001$), на відстані - на 4,64% ($p < 0,001$), 7,92% ($p < 0,001$), 10,36 ($p < 0,001$), відповідно ступеням зневоднення. У тварин старечого віку також виявлена тенденція до зменшення показників мікротвердості на 5,39% ($p < 0,001$) в зоні регенерату і на 8,32% ($p < 0,001$) - на відстані від нього при легкому ступені, на 12,27% ($p < 0,001$) - в місці перелому і на 10,16% ($p < 0,001$) - на віддаленні при середньому ступені, при важкому ступені - на 19,34% ($p < 0,001$) та на 13,43% ($p < 0,001$) відповідно.

Результати отримані при дослідженні свідчать про негативний вплив клітинного зневоднення організму на показники мікротвердості кісток, які погіршуються як з кожним послідуочим ступенем, так і з віком.

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ МОРФОГЕНЕЗУ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ ЩУРІВ

Романюк А.М., Шкрьоба А.О.,

СумДУ, кафедра патологічної анатомії

Захворювання передміхурової залози - як доброякісні так і злоякісні, є найбільш розповсюдженими захворюваннями сечостатевої системи у чоловіків, асоційованими з віком.

Мета: Вивчити структурно-функціональну організацію інтактної передміхурової залози щурів різного віку.

Матеріали і методи: Дослідження було проведено на безпородних щурах-самцях двох вікових груп: статевонезрілих та статевозрілих. Тканини передміхурової залози фіксували у розчині 10%-го нейтрального формаліну.

Заливка здійснювалася в парафін, зрізи робили на мікротомі товщиною 5 мк. Виготовлені гістологічні препарати, забарвлювали гематоксиліном та еозином, за гістохімічними методиками Ван Гізона, Гоморі, PAS-реакції. Отримані препарати досліджували і фотографували за допомогою цифрової системи виводу зображення «SEO Scan Lab 2.0» (Україна). Результати морфометричних вимірювань обробляли статистичними методами.

Результати дослідження: У статевонезрілих щурів залозистий апарат має більше розгалужену трубчасто-альвеолярну будову. Порівняно з статевозрілими щурами альвеоли мають менші розміри, які в деяких часточках передміхурової залози не містять секрету. У них відзначаються амілоїдні тіла у вигляді гомогенних мас, що вказує на наявність секреторної діяльності залози. Епітелій залоз має неоднакову форму та знаходиться в різних функціональних стадіях. Він переважно утворений кубічними клітинами, у деяких ацинусах зустрічаються призматичні та плоскі клітини. Строма передміхурової залози статевонезрілих щурів представлена пучками гладких м'язових волокон, що відділяються один від одного прошарками пухкої сполучної тканини. В деяких ділянках залози строма редукована.

Висновки: 1) В процесі онтогенезу відбувається зміна структурно-функціональної організації тканини передміхурової залози щурів. 2) Передміхурова залоза статевонезрілих щурів має певний рівень функціональної активності та може продукувати секрет. 3) Онтогенез передміхурової залози супроводжується змінами морфології та біометрії як паренхіматозних, так і стромальних елементів залози.

ВЛИЯНИЕ ЭКЗОГЕННОГО ИНСУЛИНА НА ОСТЕОГЕНЕЗ

Е.Н. Скрыбина

Научный руководитель – д. мед. н., проф. Ковешников В. Г.

Государственное заведение «Луганский государственный медицинский университет», кафедры анатомии человека

В настоящее время наряду с ростом инфекционных и венерических болезней отмечается увеличение заболеваний связанных с эндокринологической патологией. За последние десятилетия вопросы нарушения эндокринной регуляции стали неотъемлемой частью работы хирургов и травматологов, что привело к необходимости выяснения механизмов и закономерностей регуляции роста и созревания костей скелета под влиянием гормонов островкового аппарата поджелудочной железы.

В опытной серии использовали самок массой 260-280 г. Первой группе самок (контрольные животные) вводили воду для инъекций подкожно в объеме, равном инсулину. Второй группе вводили инсулин-лонг подкожно в дозе 3 ЕД/кг. Через 30 дней после начала введения инсулина подсаживали самцов.

Спаривание проводили при наличии в вагинальных мазках самок эструса (предварительно исследовали эстральный цикл), в течение 4-х часов утром. Первым днем беременности считали утро того дня, когда во влагалищном мазке обнаруживали сперматозоиды.

После декапитации новорожденных крысят фиксировали в 96 % спирте с последующим приготовлением тотальных препаратов по методике Dawson (1926). Окрасивание препаратов производили ализарином красным. Скелет новорожденных изучали под стереомикроскопом МБС-1 при увеличении 16х. Измеряли точки окостенения в закладках конечностей плечевого и тазового поясов по методике И.М.Акимовой (1968). Конечности, отделенные от туловища и очищенные от мягких тканей, ориентировали под стереомикроскопом в одной плоскости. Измеряли длину участков окостенения и их наибольшую ширину. Анализ результатов исследования проводился в соответствии с данными развития скелета новорожденных крысят от контрольной группы самок. Полученные данные обрабатывались статистически.

При исследовании скелета новорожденных площадь ядер окостенения всех исследуемых костей в течение всего времени эксперимента не достигала контрольных величин. Увеличение прироста продольных размеров ядер окостенения и уменьшение их ширины у крысят, матери которых получали экзогенный инсулин, может быть результатом того, что этот гормон внутриутробно в основном играет роль гормона роста. Однако установлено, что плацента человека в физиологических условиях практически непроницаема для инсулина. Поэтому полученные нами результаты не могут быть следствием влияния одного инсулина, так как в целом организме регуляторно-метаболические процессы взаимосвязаны и взаимообусловлены.

ВОЗМОЖНОСТИ РЕГЕНЕРАЦИИ БЛУЖДАЮЩЕГО НЕРВА

Куница В.Н., Новосельская Н.А., Кухта В.М., Девятова Н.В., Куница В.В.

Научный руководитель - Пикалюк В. С., д. мед. н., проф.

ГУ Крымский государственный медицинский университет им. С.И.Георгиевского, кафедра анатомии человека

Внедрение в хирургическую практику новых технологий расширило возможности проведения торакальных операций, в том числе на органах средостения. При этом зачастую происходит преднамеренное или случайное повреждение находящихся там сосудов и нервов. По данным литературы, в 4-6% случаев происходит повреждение стволов блуждающего нерва. Нашими предыдущими исследованиями мы показали неблагоприятные воздействия ваготомии на органы пищеварительной, дыхательной, мочевыводящей систем. Для предупреждения возможных осложнений рекомендуется восстановление целостности стволов вагуса (нейрорафия). Для изучения возможности регенерации блуждающего нерва мы провели экспериментальное исследование. С учетом требований биоэтики 12 собакам под внутривенным наркозом с учетом требований септики и антисептики проводили перерезку блуждающего нерва с последующим сшиванием. Место соединения покрывали трубкой из спинномозговой оболочки. Животные

выводились из опыта на 3-й и 6-й месяцы. Место соединения изучалось с помощью общепринятых гистологических и гистохимических методик.

К третьему месяцу после операции на препаратах в местах сшивания нерва визуализировались тонкие слои молодой соединительной ткани. Отмечалось появление новообразованных сосудов типа капилляров и синусоидов. Между рыхло расположенными коллагеновыми волокнами содержались пролиферирующие элементы эндоневрия, а также тяжи шванновских клеток с продольной направленностью. Часть этих тяжей окружали пучки тонких регенерирующих нервных волокон и сопровождали их на всем протяжении. Последние росли пучками и поодиночке. В некоторых препаратах отмечалась настолько сильная регенерация, что опережала пролиферацию элементов эндо- и эпиневирия и растущие в рубец нервные волокна не всегда были окружены соединительнотканними прослойками и оболочками.

Через полгода после операции рубец пронизан продольно ориентированными тяжами шванновских клеток, идущих к нему в перпендикулярном направлении. Пространство между ними оказывается заполненным регенерирующими проводниками, обнаруживается значительное количество свободных глиальных элементов. Проросшие сквозь рубец нервные волокна, в основном, заполняют исследуемый дистальный конец нерва. Значительная часть нервных волокон собрана в пучки по 5-8 отростков, они активно обмениваются между собой волокнами, между пучками встречаются и одиночно идущие волокна. Дегенеративно измененных осевых цилиндров почти нет. Параллельно нервным пучкам идет большое количество новообразованных сосудов. Их количество на единицу площади превышало число в неповрежденном нерве. Таким образом, нейрорафия блуждающего нерва приводит к восстановлению его анатомо-гистологической структуры. Этот факт необходимо принять к вниманию и рекомендовать при замеченном повреждении блуждающего нерва проводить сшивание перерезанных концов.

ГІСТОЛОГІЧНА БУДОВА ПЕЧІНКИ ЩУРІВ МОЛОДОГО ВІКУ НА ТЛІ СУБЛЕТАЛЬНОЇ ГІПЕРГІДРІЇ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ МЕКСИДОЛУ

*Болотна І.В.; Січненко Д.П., Золотарьова А. В., Федірко Н.О., студенти
СумДУ, кафедра анатомії людини*

В умовах сьогодення на організм людини одночасно діє багато різних екологічних несприятливих чинників, а також різко зростає кількість хворих з патологією серцево-судинної, сечової та ендокринної систем, які супроводжуються затримкою води в організмі і викликають гіпергідрію. Біологічні ефекти такого поєданого впливу поглиблено досліджувалися, але питання морфофункціональних перетворень печінки в умовах гіпергідратаційних порушень водно-сольового обміну ще знаходяться на етапі накопичення фактів. Наявність у печінці різних метаболічних зв'язків, характерних для синтезу та розпаду багатьох біологічно активних речовин, участь у компенсаторно-приспосувальних процесах обумовлює необхідність вивчення змін структури печінки в умовах гіпергідратаційних порушень водно-сольового обміну організму. Важливим є дослідження структури печінки не тільки в умовах сублетальної гіпергідрії, а ще й за дії на цьому тлі гепатопротектора. Нами проведені дослідження морфофункціональних змін печінки тварин 4-місячного віку масою 90-120 г. в умовах важкого ступеня гіпергідрії та при застосуванні гепатопротектора мексидолу. Саме мексидол нами вибраний тому, що цей препарат має широкий спектр біологічної дії, що дозволяє йому впливати на різні механізми регуляції функціональної і метаболічної активності печінкових клітин. До того ж він має виражені антиоксидантні та цитопротекторні властивості. Важкий ступінь гіпергідратації організму викликає помітні дистрофічні зміни у печінці молодих щурів і розвиток деструктивних процесів. При дослідженні гістоструктури печінки щурів за умов важкого ступеня гіпергідрії домінуючим явищем були зернистість цитоплазми та гідропічна дистрофія, некрози з локалізацією у центральній частині часточок. Місцями контури гепатоцитів нечіткі, а радіальне розташування печінкових пластинок і міжчасточкові межі не спостерігаються.

Цитоплазма багатьох гепатоцитів спустошена. Дегенеративно-деструктивні явища, вакуольна дистрофія та зернистість цитоплазми особливо виражені в субкапсулярній зоні. Спостерігається набряк строми портальних трактів, зустрічаються вогнища периваскулярних інфільтратів. Судини розширені, містять клітинні елементи крові. Ендотеліоцити судинних стінок набряклі. Жовчні протоки розширені. Цитоплазма гепатоцитів зерниста, з явищами перинуклеарного набряку. Деякі ядра у стані каріопікнозу. Виявлені різко розширені синусоїдні капіляри. Зірчасті макрофаги набряклі, деякі з них злушені у просвіт капіляра.

Відносна маса печінки збільшилася на 34,9%, довжина, ширина і товщина збільшилися відповідно на 6,8%, 4,4%, 3,9% ($p < 0,05$) порівняно з контрольною групою тварин відповідного віку. Кількість гепатоцитів на 100 полей зору зменшена на 31,1% ($p < 0,01$), а кількість двоядерних гепатоцитів – на 44,3% ($p < 0,05$), ніж в інтактних тварин. Площа гепатоцитів, ядра та цитоплазми зменшені відповідно на 24,1%, 35,7% та 22,4% ($p < 0,05$). Ядерно-цитоплазматичне відношення знижено у порівнянні з контрольною групою тварин на 20% ($p < 0,05$). У молодих щурів, що піддавалися дії важкого ступеня гіпергідратації з корекцією мексидолом (М-3+К), відмічено помірні зміни структури печінки. Спостерігається тільки незначне повнокрів'я печінки за рахунок розширення судин і синусоїдних капілярів.

Балочна структура печінкових часточок збережена. Відмічено збільшення розмірів гепатоцитів та їх ядер. Цитоплазма деяких клітин вакуолізована.

Органометричні показники печінки щурів цієї групи (відносна маса, довжина, ширина та товщина) збільшені відповідно на 6,5% ($p < 0,05$), 4,9%, 3,3% та 2,9% ($p > 0,5$) відносно інтактних тварин, а у групі щурів, які не отримували мексидолу, ці цифри, нагадуємо, відповідно більші – 34,9%, 6,8%, 4,4% та 3,9% ($p < 0,05$). Морфометричні показники печінки виглядають наступним чином: кількість гепатоцитів на 100 п. з. на 13,7% ($p < 0,05$) менша, ніж у контрольних тварин відповідного віку, а кількість двоядерних гепатоцитів зменшена на 5,5% ($p < 0,05$). Площа гепатоцитів, їх ядра та

цитоплазми зменшені відповідно на 7,3%, 11,2% та 6,7% ($p < 0,05$) (у групі тварин М-3 ці показники склали 24,1%, 35,7% та 22,4%). Ядерно-цитоплазматичне відношення зменшено на 6,7% ($p < 0,05$), а у групі щурів М-3 – на 20% ($p < 0,05$).

Отже, мексидол значно зменшує ушкоджуючу дію гіпергидрії, активізує проліферативні процеси у печінці на тлі підвищеного навантаження тварин водою і корегує морфофункціональні зміни в печінці, помірно знижуючи негативний вплив на гепатоцити збільшеної кількості води.

ГІСТОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИТИКА РЕПАРАТИВНОГО ОСТЕОГЕНЕЗУ ВЕЛИКОГОМІЛКОВИХ КІСТОК ЗА УМОВ ЗАГАЛЬНОЇ ДЕГІДРАТАЦІЇ ОРГАНІЗМУ

Масленко А.О., студ.

Науковий керівник – проф. В.І. Бумейстер

СумДУ, кафедра анатомії людини

Дані, оприлюднені на XIV з'їзді ортопедів-травматологів України, вражають: щороку в Україні травмується до 2 млн. дорослих і понад 300 тис. дітей. Щорічно в Україні через травмування інвалідами стають понад 20 тис. потерпілих, причому 89% з них - люди працездатного віку, що призводить до зниження трудового потенціалу держави та додаткових витрат на пенсійне забезпечення, лікування та реабілітацію інвалідів. Результатом цього стала необхідність розроблення нових експериментально-теоретичних підходів до проблеми регенерації кістки, які передбачають з'ясування біологічних механізмів, що лежать в основі остеорепації та факторів, які керують нею.

Метою дослідження стало визначення в експерименті особливостей морфофункціональних змін посттравматичного регенерату великогомілкових кісток щурів за умов загального зневоднення організму.

Експеримент проведено на статевозрілих самцях щурів з масою тіла 180-200 г. Загальне зневоднення моделювали шляхом утримання тварин на повністю безводній дієті. Як їжу вони отримували гранульований комбікорм. Експериментальну серію розбили на 3 групи: з легким, середнім та важким ступенем дегідратації. При досягненні певного рівня дегідратації, тваринам під ефірним наркозом проводився дірчастий дефект стоматологічним бором діаметром 2 мм на межі проксимальної та центральної третини медіальної поверхні діафіза великогомілкової кістки. По закінченню дослідження декапітацію щурів проводили під ефірним наркозом на 10, 15, 24 добу відповідно стадій репаративного остеогенезу (за Корж і Дедух). Потім виділяли ділянки з регенератом великогомілкової кістки і піддавали їх мікроскопічному дослідженню.

На 10 добу при легкому ступені остеогенний компонент регенерату представлений дрібнопетлястою сіткою остеїдних трабекул, при цьому втрачається чітко контурована структура мембран та з'являються множинні вогнища лізису. При середньому ступені відмічається збільшення грануляційної тканини з одночасним зменшенням фіброретикулярної. При важкому ступені відбувається заповнення дефекту грануляційною тканиною з нижчим, ніж у контролі вмістом судин та клітинних елементів. На 15 добу остеогенний компонент представлений густою сіткою кісткових трабекул грубоволокнистої кісткової тканини зі зменшеною у порівнянні з контролем площею. При середньому ступені спостерігається збільшення дрібнопетлястої сітки кісткових трабекул, при важкому - виявляються незначні вогнищеві залишки гематоми та спостерігаються ділянки молоді грануляційної тканини.

На 24 добу при легкому ступені в зоні дефекту відбувається збільшення грубоволокнистої та зменшення кількості пластинчастої тканини. При середньому ступені зона регенерату представлена грубоволокнистою кістковою тканиною здебільшого крупнопетлястої будови з низьким вмістом остеобластів. При важкому ступені регенерат виповнений великопетлястими трабекулами грубоволокнистої кістки з залишками фіброретикулярної тканини та кісткового мозку, зменшена кількість остеогенних клітин на поверхні трабекул. Таким чином, загальне зневоднення організму призводить до уповільнення формування кісткового регенерату, про що свідчать зменшення швидкості регресії гематоми, збільшення вмісту грубоволокнистої тканини, зменшення рівня пластинчастої тканини та витончення новоутворених кісткових балочок.

ГІСТОЛОГІЧНІ ЗМІНИ МІОКАРДА ЗРІЛИХ ЩУРІВ ЗА УМОВ ВПЛИВУ ВАЖКОГО СТУПЕНЮ ГІПООСМОЛЯРНОЇ ГІПЕРГІДРАТАЦІЇ ОРГАНІЗМУ

Ярмоленко О.С., асистент, Дяченко М.І., студ.

СумДУ, кафедри анатомії людини

Захворювання серцево-судинної системи незмінно займають провідне місце в структурі захворюваності і смертності населення в Україні.

Мета дослідження: вивчення гістологічних змін, що відбуваються в міокарді щура за умов гіпоосмолярної гіпергидратації організму.

Матеріали і методи: Експеримент виконувався на 12 білих щурах-самцях 8-місячного віку, які склали 2 групи: контрольну та експериментальну, по 6 тварин у кожній. Тварини знаходились в стаціонарних умовах віварію з дотриманням правил Європейської конвенції про захист тварин. Тваринам експериментальної групи моделювалась важка форма гіпоосмолярної гіпергидратації шляхом зондового введення 10 мл дистильованої води тричі на добу і використання знесолених харчів. Разом з питною водою щурам вводився препарат «Минирін» у дозі 0,01 мг 2 рази на добу. Тварини виводились з експерименту шляхом декапітації під ефірним наркозом на 21 день. Вирізувались шматочки міокарда з передніх і бічних стінок лівого та правого шлуночків, міжшлуночкової перегородки. Препарати фіксували в 10% розчині нейтрального формаліну та після відповідної проводки в спиртах заливали в парафін. Готували гістологічні

зрізи товщиною 10-15 мкм, забарвлювали гематоксилін-еозином та за ван Гізеном. Отримані препарати вивчали за допомогою світлового мікроскопа "OLIMPUS" на різних збільшеннях.

Результати дослідження: Порівнюючи гістологічні препарати міокарду шлуночків тварин експериментальної групи з контрольною, виявлялися кардіоміоцити різних розмірів з нерівномірним забарвленням цитоплазми та з наявністю в ній окремих дрібних білісуватих вакуолей, поліморфізм ядер кардіоміоцитів, розташування окремих ядер на периферії клітин. Спостерігалось розволокнення м'язових волокон з ділянками фрагментації, дрібновогнищева хвилеподібна деформація м'язових волокон, виражений стромальний набряк, лімфоцитарна периваскулярна інфільтрація, нерівномірне кровонаповнення судин, стаз крові в судинах з розділенням на плазму та формові елементи, крововиливи, розростання сполучної тканини в судинній стінці та між м'язовими волокнами.

Висновок. Гістологічні зміни, що були виявлені в експериментальних зразках, пов'язані з перебудовою як клітинного, так і стромального компонентів міокарда. Перспективним є вивчення морфометричних показників міокарду щурів різних вікових груп за умови гіпоосмолярної гіпергідратації.

ГІСТОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ПЕЧІНКИ МОЛОДИХ ЩУРІВ ПІСЛЯ ГІПЕРОСМОЛЯРНОЇ КЛІТИННОЇ ДЕГІДРАТАЦІЇ НА ФОНІ ПОСТТРАВМАТИЧНОЇ РЕГЕНЕРАЦІЇ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ

*Васько Л.В. к.б.н., доцент, Паньків І.М. студ.
СумДУ, кафедра патанатомії*

Від стану печінки залежить функціонування багатьох органів і систем, тому швидкість відновлення реактивних змін структур печінки після дії тих чи інших чинників є необхідною умовою відновлення всіх інших систем і організму в цілому.

Метою даного дослідження було вивчення реактивних змін в печінці після гіперосмолярної клітинної дегідратації на фоні посттравматичної регенерації великогомілкової кістки.

Експеримент поставлений на 30 білих безпородних щурах - самцях віком 3 місяці, які знаходились у звичайних умовах віварію. Усі експерименти над тваринами та їх утримання проводились відповідно до «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах».

Тварини були розділені на 2 групи:

контрольну і експериментальну. Тваринам експериментальної групи моделювалось гіперосмолярне клітинне зневоднення організму шляхом вільного пиття 1,2% розчину NaCl протягом 10 діб (легка ступінь зневоднення) і 20 діб (середня ступінь зневоднення). Після досягнення певного ступеня зневоднення тваринам були нанесені переломи великогомілкових кісток на межі проксимальної та центральної частин. Печінку для гістологічних досліджень вилучали на 3, 6, 15 і 24 добу після нанесення травми, декапітували щурів під ефірним наркозом. Гістологічні препарати готували із парафінових зрізів за загально визначеними методами, фарбували гематоксилін-еозином. Загальний морфологічний аналіз проводили за допомогою світлооптичного мікроскопа Microscope XS - 3320 «MICROmed», з об'єктивами кратністю $\times 4$, $\times 10$, $\times 20$, $\times 40$ і окулярами WF 10x 18. Фотодокументація отриманих результатів проводилась за допомогою цифрової відеокамери «Olimpus VX-41» на персональному комп'ютері.

На гістопрепаратах печінки на 3 добу після нанесення травми у тварин з легким ступенем клітинної дегідратації гістоархітектоніка печінкових часточок збережена, але більшість гепатоцитів набрякли і мають перинуклеарне просвітлення цитоплазми. Синусоїди вузькі і часто їх не видно на світлооптичному рівні. Просвіти жовчних протоків також вузькі. Спостерігається нерівномірне кровонаповнення центральних вен. На 15 добу гепатоцити дещо зменшені у розмірах, перинуклеарних просвітлень не спостерігається. Внаслідок зменшення гепатоцитів більш чітко можна бачити синусоїдні капіляри. Слід відмітити деяке збільшення кількості клітин Купфера. В небагаточисельних ділянках можна спостерігати некроз окремих гепатоцитів із скупченням лімфоцитів та макрофагів. В деяких ділянках жовчних протоків спостерігаються зерна пігменту зеленувато-коричневого кольору-жовч. Строма портальних трактів компактна, іноді містить лімфогістіоцитарні інфільтрати. На 24 добу спостерігається збільшення кількості клітин Купфера у порівнянні із попередньою серією, в синусоїдах наявні лімфоцити (поодинокі і групи).

На гістопрепаратах печінки на 6 добу після нанесення травми у тварин із середнім ступенем клітинного зневоднення балочно-радіарна структура печінкових часточок збережена, але в деяких ділянках спостерігається некроз окремих гепатоцитів із скупченням лімфоцитів і макрофагів. Синусоїди – вузькі, стиснуті набрякшими гепатоцитами. У порівнянні із тваринами з легким ступенем клітинної дегідратації спостерігається не тільки збільшення кількості клітин Купфера, але й збільшення їх розмірів. Деякі ділянки жовчних протоків містять жовч. На 15 добу гепатоцити залишаються набрякшими, а тому синусоїди – вузькі із нерівномірним кровонаповненням. Кількість клітин Купфера у порівнянні із аналогічною серією тварин із легким ступенем зневоднення дещо збільшена.

Таким чином, аналіз результатів дослідження дозволяє зробити наступні висновки:

1. У всіх експериментальних тварин гістоархітектоніка печінкових часточок збережена, але спостерігаються ознаки паренхіматозної білкової дистрофії.

Устромі портальних трактів наявна лімфогістіоцитарна інфільтрація.

2. Явища гіперплазії і гіпертрофії клітин Купфера більш виражені у тварин із середнім ступенем клітинного зневоднення.

3. Дрібновогнищевий холестаз виявлений тільки на 15 добу після нанесення травми у тварин із легким ступенем зневоднення і на 6 добу у тварин із середнім ступенем зневоднення.

ГІСТОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ НИРОК МОЛОДИХ ЩУРІВ ПІСЛЯ ГІПЕРОСМОЛЯРНОЇ КЛІТИННОЇ ДЕГІДРАТАЦІЇ НА ФОНІ ПОСТТРАВМАТИЧНОЇ РЕГЕНЕРАЦІЇ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ

*Гортинська О. М к.мед.н.,ст. Василенко О. студ.
СумДУ, кафедра патанатомії*

Найпотужнішим і життєво необхідним природним фільтром є нирки. Швидкість відновлення змін у структурі нирки після дії негативних чинників є необхідною умовою для функціонування організму в цілому.

Метою даного дослідження було вивчення змін у функціонуванні та структурі нирок після гіперосмолярної дегідратації на фоні посттравматичної регенерації великогомілкової кістки.

Експеримент поставлений на 30 білих безпородних щурах - самцях віком 3 місяці, які знаходились у звичайних умовах віварію. Усі експерименти над тваринами та їх утримання проводились відповідно до «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах». Тварини були розділені на 2 групи:

контрольну і експериментальну. Тваринам експериментальної групи моделювалось гіперосмолярне клітинне зневоднення організму шляхом вільного пиття 1,2% розчину NaCl протягом 10 діб (легка ступінь зневоднення) і 20 діб (середня ступінь зневоднення). Після досягнення певного ступеня зневоднення тваринам були нанесені переломи великогомілкових кісток на межі проксимальної і центральної частин. Нирки для гістологічних досліджень вилучали на 3, 6, 15 і 24 добу після нанесення травми, декапітували щурів під ефірним наркозом. Гістологічні препарати готували із парафінових зрізів за загальноvizнаними методами, фарбували гематоксилін-еозином. Загальний морфологічний аналіз проводили за допомогою світлооптичного мікроскопа Microscope XS - 3320 «MICROmed», з об'єктивами кратністю $\times 4$, $\times 10$, $\times 20$, $\times 40$ і окулярами WF 10x 18. Фотодокументація отриманих результатів проводилась за допомогою цифрової відеокамери «Olimpus VX-41» на персональному комп'ютері.

На гістопрепараті нирки на 3 добу після нанесення травми у тварин з легким ступенем дегідратації фіброзна капсула тонка, епітелій звивистих ниркових каналців набряклий, з зернистою еозинофільною цитоплазмою. Строма нирки інтактна. Внутрішньониркові артерії містять невелику кількість крові, деякі артеріоли спазмовані; вени з помірно вираженим кровонаповненням; судини міжканалцевого мікроциркуляторного русла нерівномірно наповнені кров'ю. На 15 добу ниркові клубочки різновеликі. Зустрічаються ниркові клубочки з ішемією і колапсом капілярних петель. Епітелій звивистих ниркових каналців набряклий, з зернистою еозинофільною цитоплазмою.

Внутрішньониркові артерії нерівномірно наповнені кров'ю, деякі артеріоли спазмовані; вени повнокровні; судини міжканалцевого мікроциркуляторного русла нерівномірно наповнені кров'ю. На 24 добу фіброзна капсула в мікропрепараті не представлена. Внутрішньониркові судини всіх русел і рівнів мало наповнені кров'ю; артеріоли спазмовані.

У тварин з середнім ступенем дегідратації на 6 добу епітелій звивистих ниркових каналців набряклий, з зернистою еозинофільною цитоплазмою. Просвіти звивистих ниркових каналців вузькі, багато з них містять гіпохромні ніжно-сітчасті еозинофільні маси. Внутрішньониркові артерії нерівномірно наповнені кров'ю; вени повнокровні; судини міжканалцевого мікроциркуляторного русла нерівномірно наповнені кров'ю. На 15 добу просвіти звивистих ниркових каналців вузькі, багато з них містять гіпохромні ніжно-сітчасті або ніжно-зернисті еозинофільні маси. Внутрішньониркові артерії і вени нерівномірно наповнені кров'ю; судини міжканалцевого мікроциркуляторного русла мало наповнені кров'ю.

Таким чином, підводячи підсумок щодо змін у нирках, слід відмітити лише зміну наповнення органа кров'ю, простежується не добре виражене наростання ішемії тканини, на фоні артеріолоспазму внутрішньониркових судин.

ДИНАМІКА РОЗПОДІЛУ ЛІМФАТИЧНИХ СУДИН В ЯЄЧКАХ ПОТОМСТВА ЩУРІВ, ОТРИМАНИХ ПІСЛЯ ВВЕДЕННЯ ЖІНОЧИХ СТАТЕВИХ ГОРМОНІВ САМКАМ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ

Тополенко Т.А., Косаревська К.С.

Науковий керівник - Волошин М. А., професор, д. мед. н.

ЗДМУ, кафедра анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії

На сьогоднішній день актуальним залишається питання про застосування гормону прогестерону для лікування загрози переривання вагітності на пізніх строках. Препарати гормону прогестерону, що призначаються вагітним жінкам за медичними показаннями, проникають через плаценту в кров'яне русло плоду та можуть взаємодіяти з ендокринною та імунною системами плодів чоловічої статі. Це призводить до змін гормонального балансу в материнському організмі та змінює формування чоловічих статевих органів плоду. Також експериментально доведено негативний вплив гіперестрогенемії на процес сперматогенезу, яка приводить до порушення репродуктивної функції.

Мета дослідження - встановити особливості розподілу лімфатичних судин в яєчках потомства щурів у постнатальному періоді онтогенезу в нормі та після введення жіночих статевих гормонів самкам протягом другого та третього періодів вагітності.

В експерименті використовували чотири групи тварин: перша – інтактні щури, друга – контрольна, тваринам якої вводили фізіологічний розчин хлориду натрію у другому та третьому періодах вагітності; третя група – щури, яким вводили утрожестан протягом другого (з 8-ої по 14-ту добу), четверта – щури, яким вводили утрожестан протягом третього періоду вагітності (з 15-ої по 21-у добу). Новонароджених тварин одержували від щурів із датованим терміном вагітності, встановленим методом піхвового мазка. Щурів зважували і виводили із експерименту шляхом декапітації під ефірним наркозом на 1-у, 5-у, 14-у, 30-у, 45-у, 60-у та 90-у добу після народження. Для оглядового гістологічного дослідження лімфатичних судин була використана імпрегнація сріблом за методикою по Лейдлоу. При іммерсійному

збільшенні мікроскопа Granum L 60 (об. x 100, ок. x 10) підраховували абсолютну та відносну кількість лімфатичних судин. Отримані морфометричні показники обчислювали з використанням способу кількісного обліку морфологічних структур.

На першу добу після народження відносна площа, яку займають лімфатичні судини, складає $12,06 \pm 0,44\%$ та $11,36 \pm 0,59\%$ у інтактних та контрольних тварин. Стінка лімфатичних судин представлена одним шаром ендотеліальних клітин, зовні вкрита шаром пухкої сполучної тканини. У тварин експериментальних груп спостерігається дещо менша відносна площа, яку займають лімфатичні судини – $10,87 \pm 0,39\%$ та $11,09 \pm 0,37\%$ відповідно. На п'яту добу післянатального періоду життя відносна площа, яку займають лімфатичні судини зменшується у порівнянні із попередніми строками – $6,08 \pm 0,11\%$ у інтактних та $6,34 \pm 0,22\%$ у контрольній групі тварин. У експериментальних тварин у порівнянні з контролем спостерігається статистично достовірне збільшення площі лімфатичних судин – $6,53 \pm 0,19\%$ та $6,59 \pm 0,23\%$ відповідно. У період з чотирнадцятої по шестидесяту добу спостереження спостерігається зменшення відносної площі лімфатичних судин в усіх досліджуваних групах тварин. На дев'яносту добу післянатального періоду життя у інтактних та контрольних тварин площа, яку займають лімфатичні судини, залишається статистично достовірно майже на тому ж рівні в порівнянні з шестидесятою добою спостереження ($3,04 \pm 0,09\%$ і $3,12 \pm 0,18\%$ відповідно). В той час як у потомства щурів, що отримували утрожестан у період вагітності, у порівнянні з попередньою добою спостереження – зменшується ($3,08 \pm 0,15\%$ і $3,02 \pm 0,19\%$). Таким чином в обох експериментальних групах тварин спостерігаються хвилеподібні зміни росту лімфатичних судин з максимумом на першу добу спостереження і достовірним зниженням на дев'яносту добу спостереження.

ДИНАМІКА РОЗПОДІЛУ РЕЦЕПТОРІВ ДО ЛЕКТИНУ ІКРИ ОКУНЯ (PFA) У КАПСУЛІ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБУ В ПОСТНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ПІСЛЯ ВНУТРІШНЬОПЛІДНОГО ВВЕДЕННЯ АНТИГЕНІВ

Федотченко А. В., Молчанов О. О., Омельченко А. К.

Науковий керівник - Волошин М. А., д.мед.н., проф.,

Запорізький державний медичний університет,

кафедра анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії

В роботі досліджений розподіл рецепторів до фукозоспецифічного лектину ікри окуня у капсулі кульшового суглобу протягом трьох місяців постнатального життя в нормі та після антенатальної дії антигенів. Досліджували три експериментальні групи білих лабораторних щурів: перша – інтактні щури; друга – антигенпремійовані щури, яким вводили 0,05 мл імуноглобуліну людського нормального; третя – контрольні щури, яким вводили 0,05 мл фізіологічного розчину. Введення антигену та фізіологічного розчину проводили плодам на 18-ту добу внутрішньоутробного життя за методом Волошина М. А. (1981). Щурів забивали на 1-шу, 7-му, 14-ту, 30-ту, 45-ту, 60-ту та 90-ту добу постнатального життя під ефірним наркозом шляхом декапітації. Фрагменти кульшових суглобів фіксували в рідині Буена, декальцинували у 20%-му розчині мурашиної кислоти та зневоднювали у висхідній батареї спиртів та хлороформів. Шматочки заливали у суміш парафін:віск:каучук у співвідношенні 20:1:1. Серійні гістологічні зрізи виготовляли завтовшки 3-5 мкм. Виявлення вуглеводних залишків α -L-фукози (L-Fuc) проводили шляхом постановки гістохімічної реакції з лектином ікри окуня (PFA), використовуючи стандартні набори лектинів НВК «Лектинтест». Інтенсивність відкладення бензидинової мітки оцінювали напівкількісно (від 0/+ до +++++). В капсулі кульшового суглоба описували вісцеральну, парієтальну та перехідну частини, а в останній, додатково, regio superficialis та regio profunda; в синовіальному шарі розрізняли: вистеляючі клітини, базальну пластинку та міжклітинну речовину (Волошин М. А., Григор'єва О. А., 2012; Федотченко А. В., 2012).

У новонароджених щурів всіх груп в цитоплазмі вистеляючих клітин візуалізуються сліди (0/+) залишків α -L-фукози. Вздовж усієї люмінальної поверхні вистеляючих клітин вісцеральної частини капсули суглобу, яка покриває суглобові хрящі, прослідковується виражена (+++) експресія рецепторів. Базальна пластинка також виявляла значну позитивну реакцію (+++). Міжклітинна речовина забарвлювалася слабше (++) в області синовіального шару парієтальної та вісцеральної частин капсули кульшового суглобу, яка покриває ligamentum capitis femoris та fossa acetabuli відкладення бензидинової мітки на люмінальній поверхні вистеляючих клітин не спостерігається. В цій же зоні базальна пластинка значно потоншена, вистеляючі клітини візуалізуються гірше. Інтенсивність відкладення бензидинової мітки на синовіальному шарі, який входить до складу перехідної частини капсули, подібна до вісцеральної частини капсули суглобу, яка покриває суглобові хрящі. У фіброзному шарі оформлені волокна виявляють помірну (+) афінність до лектину ікри окуня (PFA), меншу – неформлені волокна (0/+), найменшу – основна речовина. У regio superficialis та regio profunda афінність міжклітинної речовини до даного лектину на 1-шу добу у тварин всіх груп становила + та 0/+, відповідно. Виражена (від +++ до +++) експресія рецепторів спостерігається протягом всього терміну спостереження на макрофагах, дендритних клітинах, лімфоцитах. З 30-ої доби у всіх експериментальних групах спостерігається зниження інтенсивності відкладення бензидинової мітки у фіброзному шарі (0/+) та міжклітинній речовині синовіального шару (+). В структурах перехідної частини капсули це спостерігається вже на 7-му добу (від 0/+ до 0). З 30-ої по 45-ту добу включно у антигенпремійованих, на відміну від інтактних та контрольних, в regio profunda візуалізуються значні (від +++ до +++) відкладення залишків α -L-фукози, що топографічно співпадає з локалізацією фібронектину в цій зоні. З 60-ої доби інтенсивність відкладення бензидинової мітки у структурах капсули суглобу у щурів всіх груп суттєво не відрізнялась. На кінець експерименту найбільшу (від +++ до +++) афінність до лектину ікри окуня (PFA) виявляють базальна пластинка синовіального шару та люмінальна поверхня вистеляючих клітин вісцеральної частини капсули, яка покриває суглобові хрящі.

Таким чином, розподіл рецепторів до лектину ікри окуня (PFA) в капсулі кульшового суглобу характеризується зональністю. Зниження експресії протягом постнатального періоду, пояснюється сіалізацією залишків вуглеводних детермінант (А. Д. Луцик и соавт., 1989) та свідчить про дозрівання капсули суглобу як органу. Більш раннє зменшення інтенсивності відкладення бензидинової мітки в перехідній частині вказує на прискорене формування останньої, в порівнянні з вісцеральною та парієтальною частинами капсули. Дія антигенів призводить до реактивних змін лектинопосередкованого рецепторного апарату в перехідній частині капсули та фукозиляції фібронектину – подібне явище є характерним для фетальної або пухлинної тканини (Н. Matsuura and oth., 1985; S. E. Carsons and oth., 1987). Формування парієтальної та вісцеральної частин капсули кульшового суглобу після дії антигенів суттєво не змінюється.

ДОСЛІДЖЕННЯ МОРФОЛОГІЇ ЕРИТРОЦИТІВ ЩУРІВ

*Приходько О. О., к.мед. н., асистент, Бабич І. М., студент
СумДУ, кафедри анатомії людини*

Еритроцити – високоспецифічні клітини крові які виконують ряд важливих для організму функцій (дихальна, транспортна, буферна, підтримка реологічних властивостей, участь у підтримці водно-сольового балансу). Всі вони спрямовані до єдиної мети – підтримки гомеостазу. Враховуючи той факт, що деякі функції є специфічними для даної популяції клітин і можуть повноцінно реалізуватися тільки при збереженні еритроцитами притаманної їм форми, вивчення їх морфологічних особливостей при дії різних шкідливих факторів які оточують сучасну людину є актуальним напрямком досліджень.

Метою роботи стало тривимірне дослідження морфологічних особливостей еритроцитів щурів за умов дії надмірної кількості солей важких металів двома методами: а) дослідження еритроцитів із використанням растрового електронного мікроскопу та б) із використанням цифрового голографічного інтерференційного мікроскопу.

Робота виконана на щурах зрілого віку. Щури були поділені на дві групи: (експериментальна і контрольна). І група (6 щурів), вживали з питною водою солі цинку, міді, заліза, марганцю, свинцю у підвищених концентраціях. ІІ група (6 щурів) – контрольні тварини, що споживали питну воду стандартної якості. Матеріалом для досліджень були еритроцити. Кров забирали із хвостової вени після закінчення експерименту. Вживання щурами солей важких металів впродовж одного місяця супроводжується вираженими порушеннями структурної організації еритроцитів. За даними растрової електронної мікроскопії, переважна більшість еритроцитів представлена дискоцитами, але їх частка знизилася порівняно з показником контрольної групи на 20%. Кількість трансформованих еритроцитів зумовлена достовірним збільшенням зворотнODEформованих і незворотнODEформованих форм клітин. Привертає увагу значне збільшення кодоцитів, сфероцитів, гіпохромних та анулоцитів, відсоток елптоцитів не змінився. Відносна кількість дегенеративних форм зросла у 2 рази та дакріоцитів у 2,8 рази. Морфометрія еритроцитів показала, що відбулося вірогідне зменшення їх діаметра на 3,8% та периметра – на 10,5%, що свідчить про виникнення анізоцитозу. Мікрорельєф характеризувався появою горбків, складочок, ямок, особливо ці зміни були виражені на поверхні гіпохромних еритроцитів. В результаті дослідження цифровим голографічним інтерференційним мікроскопом було встановлено, що коефіцієнт сферичності збільшився в 2 рази, що підтверджує морфологічні зміни форми еритроцитів в експериментальній групі тварин.

Специфічних змін морфології еритроцитарного пулу у щурів за умов дії підвищених концентрацій солей важких металів не виявлено. Два способи дослідження тривимірної морфології еритроцитів дали можливість переконатись у достовірності отриманих результатів.

ЕФЕКТИ ІНГАЛЯЦІЙНОГО ВПЛИВУ ТОЛУОЛУ НА ГІСТОМОРФОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ СЕЛЕЗІНКИ СТАТЕВОЗРІЛИХ БІЛИХ ЩУРІВ

Денисенко О. О.

*Науковий керівник - Волошин В. М., к.мед.н., доц.
ДЗ "Луганський державний медичний університет,
кафедра анатомії людини*

Мета дослідження полягає у вивченні особливостей будови селезінки статевозрілих білих щурів, які зазнавали інгаляційної дії толуолу

Завдання дослідження – встановити особливості гістологічної будови селезінки щурів, які перебували в умовах інгаляційного впливу толуолу, та порівняти отримані данні з відповідними показниками контрольних тварин.

Матеріал та методи. Самці білих лабораторних щурів 3-місячного віку з початковою масою тіла 130-150 г були отримані з віварію ДЗ «Луганський державний медичний університет». Тварини були розділені на 2 серії (по 90 тварин в кожній) – контрольну (К), експериментальну (І). Щури І серії зазнавали впливу толуолу у концентрації 500 мг/м³. Експозиції толуолу здійснювалися 5 годин/добу 5 днів/тиждень. Загальна кількість експозицій - 60 разів. Контрольні тварини знаходилися в умовах, відповідних до таких, що були створені для щурів І серії (за виключенням контакту з толуолом). Згадана концентрація діючої речовини створювалася за допомогою спеціальної затравочної камери.

Для проведення гістологічного дослідження органи готувалися за стандартними методиками. Після цього вивчали будову органів за допомогою мікроскопа Olympus VX-41, використовуючи різне збільшення. Показник вірогідності різниці між середніми показниками р визначали для кожного випадку порівняння. Достовірною різницю вважали при $p < 0,05$.

Основні результати. Площа білої пульпи на гістологічних препаратах селезінки щурів, які зазнавали впливу толуолу, перевищувала значення контролю в усіх групах тварин. Щури, які були виведені з експерименту через 1 та 7 днів після припинення дії толуолу, мали площу білої пульпи на рівні 51,83% та 63,46%, що на 21,52% ($p=0,023$) та 34,94% ($p<0,001$) відрізнялося від показників контролю. У тварин 3 та 4 груп ця різниця була зареєстрована на рівні 24,72% ($p<0,001$) і 24,54% ($p=0,004$) відповідно. В 5 групі тварин зазначений показник виявився на рівні 59,13%, що на 29,93% ($p<0,001$) відрізнявся від значень контролю. Частка періартеріальної області у порівнянні з контролем була нижчою в усіх п'яти групах тварин, які зазнавали впливу толуолу. Так, в 1, 2 та 3 групах тварин серії I зазначений показник склав 33,61%, 32,44% та 34,59%, що нижче значень контролю відповідно на 10,68% ($p=0,081$), 8,57% ($p=0,169$) та 6,06% ($p=0,167$). Через 30 та 60 днів після припинення дії толуолу відносна площа періартеріальної області у структурі пері артеріальної лімфоїдної піхви становила 32,85% та 32,12%, що нижче даних відповідних груп контрольної серії на 5,22% ($p=0,499$) і 8,41% ($p=0,163$).

Відносна площа ГЦ в структурі лімфатичного вузлика селезінки щурів, які зазнавали впливу толуолу, збільшувалася. В 1, 2 та 3 групах тварин експериментальної серії зазначений показник нами було зафіксовано на рівні 10,86%, 10,26% та 9,45% відповідно. Це на 24,11% ($p=0,002$), 26,04% ($p<0,001$) та 34,42% ($p=0,001$) вище значень контролю. Через 30 та 60 днів після припинення дії толуолу відносна площа гермінативних центрів в структурі лімфатичного вузлика складала вже 8,74% та 9,37%, що перевищувало контроль на 16,22% ($p=0,007$) та 20,75% ($p<0,001$) відповідно.

Таким чином, в результаті проведеного дослідження встановлено, що інгаляційний вплив толуолу в обраній концентрації викликає зміни у гістологічній будові селезінки, які характеризуються збільшенням площі білої пульпи переважно за рахунок збільшення площі крайової зони та гермінативних центрів лімфатичних вузликів.

ЗМІНИ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ ЗА УМОВ ВАЖКОГО СТУПЕНЯ ЗАГАЛЬНОЇ ДЕГІДРАТАЦІЇ У СТАРЕЧОМУ ВІЦІ

Огієнко М.М. – аспірант

Науковий керівник – проф. Бумейстер В.І.

СумДУ, кафедра анатомії людини

Метою нашого дослідження було визначення змін хімічного складу регенерату великогомілкової кістки старечих щурів за умов важкого ступеня загальної дегідратації порівняно з контрольною групою тварин.

До експерименту залучено лабораторних білих щурів старечого віку, яким моделювалася загальна дегідратація важкого ступеня. Загальна дегідратація моделювалася шляхом утримання експериментальних тварин на повністю безводній дієті. По досягненню ступеня зневоднення, під загальним знеболенням, наносився дірчастий дефект в середній третині діяфізу обох великогомілкових кісток стоматологічним бором діаметром 2-3 мм, після чого тварин переводили на звичайний питний раціон. Після завершення терміну дослідження проводили декапітацію щурів на 3, 15 та 24 добу. Відпрепаровану кістку з ділянкою дефекту висушували в сушильній шафі до сталої ваги. Вологість визначалася за різницею ваги вологої та сухої кісток. Кістку з ділянкою дефекту спалювали в муфельній печі при температурі 4500 для видалення органічної частини. Після чого, отриманий попіл розчиняли в 10% соляній і азотній кислотах, об'єм розчину доводили бідистильованою водою до 10 мл та проводили аналіз на атомному абсорбційному спектрофотометрі С-115М1 з полуменевим та електротермічним атомізатором.

Зміни мікро- та макроелементів у тварин старечого віку в умовах загальної дегідратації важкого ступеню свідчать про виразні порушення процесів регенерації кістки. При дослідженні показників хімічного складу регенерату на 3 добу експерименту у старечих тварин при важкому ступені дегідратації виявлено зміни з показниками інтактної групи тварин. Так, вміст вологи зменшився на 33,01%. У тварин контрольної групи вона збільшена за рахунок посттравматичної гематоми. Склад гідрофільних елементів має також тенденцію до зниження, рівень калію знизився майже вдвічі, а натрію на 34,73%. Про порушення процесу кальцифікації кістки можна говорити вже на цьому етапі регенерації, тому що рівень кальцію зменшився вдвічі, порівняно з показниками контрольної групи. Показники магнію, марганцю, міді та цинку теж знижуються на 13,78%, 32,05%, 37,83% та 5,91%. Натомість рівень заліза дещо зріс на 4,48%.

Хімічний склад регенерату великогомілкової кістки на 15 добу має більш виразні зміни від попереднього терміну. Кількісний склад вологи зменшився на 33,22 % порівняно з інтактною групою, що свідчить про повільну регресію гематоми. Про подальші порушення процесу осифікації вказує зниження рівня кальцію на 41,09 % від інтактної групи тварин. Кількість натрію та калію також знизилася на 36,72% та 37,28% відповідно. Інші досліджувані хімічні елементи також мають тенденцію до зниження. Так, рівень магнію, марганцю, заліза та цинку упав на 6,67%, 32,39%, 9,07% та 6,86%.

Найбільш глибокі порушення репаративної регенерації спостерігаються на 24 добу експерименту. Кількість кальцію зменшилась на 43,27 %, що свідчить про подальші порушення процесів кальцифікації. Вміст гідрофільних елементів (натрію та калію) знизився майже вдвічі порівняно з контрольними щурами. Про порушення метаболічних процесів свідчить зменшення магнію, марганцю, міді та заліза відповідно на 5,6 %, 31,65 %, 78,19 % та 29,93 %.

Таким чином, дані отримані при хіміко-аналітичному дослідженні регенерату великогомілкової кістки свідчать про гальмування процесів репаративного остеогенезу.

ИЗМЕНЕНИЯ СОСТАВА МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В РЕГЕНЕРАТЕ, ФОРМИРУЮЩЕМСЯ ПРИ ИМПЛАНТАЦИИ В БОЛЬШЕБЕРЦОВУЮ КОСТЬ КЕРАМИЧЕСКОГО ГИДРОКСИ-ЛАПАТИТА И ВОЗДЕЙСТВИИ ОБЪЕМНО-КОМБИНАЦИОННЫХ ИМПУЛЬСНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

Кучеренко С. Л.

*Научный руководитель – Лузин В. И., д.мед.н., проф.
ГУ "Луганский государственный медицинский университет",
кафедра анатомии человека*

Введение. С целью замещения костных дефектов различного происхождения широко используются различные материалы на основе гидроксилатапатита (ГОА). Однако, несмотря на то, что ГОА материалы близки по химическому составу минеральному веществу кости, они обладают только osteoconductive свойствами. Поэтому, в последние годы активно изучаются возможности комбинирования ГОА керамики с другими материалами, обладающими osteoinductive свойствами, с целью оптимизации репаративного остеогенеза. Согласно данным R.K.Aaron и D.M.Ciombog электромагнитные импульсы обладают способностью стимулировать энхондральный остеогенез за счет активации синтеза органического матрикса, то есть обладают osteoinductive действием. Проведенные нами ранее исследования также показали, что объемно-комбинационные импульсные электромагнитные поля (ОКИ ЭМП) активизируют в интактной кости синтез органического матрикса и ускоряют его минерализацию. Цель данного исследования – изучить фазовый состав костного минерала, который формируется при имплантации в большеберцовую кость керамического гидроксилатапатита в условиях общего воздействия ОКИ ЭМП.

Материал и методы: Исследование проведено на 210 белых крысах-самцах с исходной массой 130-150 г, распределенных на 5 групп. 1-ю группу составили интактные животные. Во 2-5-й группах крысам под эфирным наркозом стандартным стоматологическим бором наносили сквозной дырчатый дефект диаметром 2,2 мм на границе между проксимальным метафизом и диафизом большеберцовой кости. Поскольку передне-задний размер большеберцовой кости в этой области составляет не менее 3 мм, манипуляция не сопровождалась нарушением целостности кости и создавались условия для сохранения функциональной нагрузки. В 3-й и 5-й группах дефект заполняли порошкообразной ГОА керамикой с размером частиц менее 63 мкм (производства НПП КЕРГАП, Украина). Животных в 4-й и 5-й группах облучали ОКИ ЭМП с солитоноподобным формированием импульсов с использованием прибора «БИЭСТИМ-1м» с двумя магнитными индукторами площадью магнитного потока 13 см² и индукцией 0,01...0,05 Тесла (рабочая зона 14x14 см). Амплитуда магнитного поля составила 0,04/0,05 Тесла (поперечная конфигурация импульса) с частотой колебаний 800 кГц. В течение одного сеанса проводилось 5 импульсов длительностью 15 мкс с частотой следования 20 Гц; сеансы проводились через сутки в течение первых десяти дней после нанесения костного дефекта.

Все манипуляции на животных выполняли в соответствии с правилами европейской конвенции защиты позвоночных животных, используемых в экспериментальных и других научных целях. По истечении сроков эксперимента (от 7 до 180 дней) выделяли фрагмент кости, соответствующий области нанесенного дефекта. Озоляли его в муфельной печи, растирали в порошок. Навески по 10 мг растворяли в 0,1 Н растворе соляной кислоты и определяли содержание меди, железа, цинка и марганца на атомно-абсорбционном фотометре. Полученные цифровые данные обрабатывали методами вариационной статистики с использованием пакета Statistica 5.11 for Windows. Заживление костного дефекта большеберцовой кости в ранние сроки наблюдения сопровождается увеличением содержания микроэлементов (медь - на 63,03%, железо - на 36,47%), интенсивность которого в последующем снижается.

Результаты исследований. Облучение подопытных животных объемно – комбинационными импульсными электромагнитными полями при незаполненном дефекте сопровождается умеренным снижением содержания микроэлементов в минеральном составе регенерата. Это можно рассматривать как ускорение процессов формирования костного минерала в регенерирующей кости на фоне облучения.

При имплантации керамического гидроксилатапатита в большеберцовую кость и облучении объемно – комбинационными импульсными электромагнитными полями показатели содержания меди, железа и марганца превосходят аналогичные показатели в группе без облучения, соответственно на 3,33%, 18,57% и 14,65%. Это дает возможность утверждать, что в условиях облучения электромагнитными полями биологическая деградация имплантированного гидроксилатапатита происходит быстрее, чем в группе без облучения. При этом процесс формирования костного минерала протекает интенсивнее.

ИЗМЕНЕНИЯ УЛЬТРАМИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ХРОМАФИННЫХ КЛЕТОК МОЗГОВОГО ВЕЩЕСТВА НАДПОЧЕЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ПОЛОВОЗРЕЛЫХ КРЫС-САМЦОВ ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ИНГАЛЯЦИЙ ТОЛУОЛА И ВВЕДЕНИЯ НАСТОЙКИ ЭХИНАЦЕИ ПУРПУРНОЙ

Белик И.А., Кожемяка И.Я.

*Научный руководитель - Ковешников В. Г., д. мед. н., проф.
Государственное заведение «Луганский государственный медицинский университет»,
кафедры анатомии человека*

В медицинской практике применение препаратов природного происхождения является перспективным из-за высокой биологической активности данных соединений с одной стороны и их низкой токсичности с другой. Настойка эхинацеи пурпурной обладает обширным спектром фармакодинамической активности. Вместе с тем представляется перспективным дальнейшее изучение фармакотерапевтической эффективности настойки эхинацеи пурпурной с целью расширения сфер ее применения. Учитывая все выше изложенное, особую актуальность приобретает изучение

морфогенеза надпочечных желез после ингаляций толуола и введения настойки эхинацеи пурпурной на протяжении двух месяцев.

Целью работы является изучение особенности изменений ультрамикроскопических показателей хромаффинных клеток мозгового вещества надпочечных желез половозрелых крыс-самцов после завершения ингаляций толуола и введения настойки эхинацеи пурпурной им на протяжении двух месяцев.

Материал и методы исследования. Экспериментальное исследование проведено на 60 белых беспородных лабораторных половозрелых крысах-самцах с начальной массой 130-150 г. Животные были разделены на две группы: первая группа – половозрелые интактные крысы-самцы (контрольная группа), вторая группа (исследуемая) – крысы-самцы, которым на протяжении двух месяцев на фоне ингаляционного введения толуола в специальной установке параллельно при помощи желудочного зонда вводили настойку эхинацеи пурпурной из расчёта 1г/кг массы крысы. Для электронномикроскопического исследования кусочки надпочечных желез размером 1мм³ сначала фиксировали в 2,5% растворе глутарового альдегида на 0,1 М фосфатном буфере pH 7,2 на 24 часа, а затем в 1% осмиевом фиксаторе по Палладе на 1 час. После дегидратации в растворах этанола нарастающей концентрации и абсолютном ацетоне материал заливали смесью эпоксидных смол эпон-аралдит. Анализ цифровых данных проводили с помощью компьютерной программы «Morpholog» («Свідоцтво про реєстрацію авторського права № 9604», авторы: В.В. Овчаренко, В.В. Маврич, 2004). Полученные с помощью программы данные исследования экспортировали в программу Excel для дальнейшей оценки достоверности отличия, вычисляя доверительный коэффициент Стьюдента (t). Достоверной считали вероятность ошибок менее 5% ($p \leq 0,05$), менее 1% ($p \leq 0,01$), менее 0,5% ($p \leq 0,005$) и менее 0,1% ($p \leq 0,001$). При изучении микрофотографий измеряли и анализировали такие показатели, как численная плотность разных типов секреторных гранул в хромаффинных клетках мозгового вещества надпочечных желез.

Результаты исследований. При изучении динамики изменения численной плотности разных типов секреторных гранул в хромаффинных клетках мозгового вещества надпочечных желез на 100 мкм² после ингаляции толуола и введения эхинацеи с первых по шестидесятые сутки возрастала численная плотность светлых гранул норэпинефроцитов на 29,3% ($p < 0,05$) и темных гранул эпинефроцитов на 18,5% ($p < 0,001$). На первые сутки после завершения ингаляции толуола и введения настойки эхинацеи пурпурной уменьшение численной плотности светлых гранул норэпинефроцитов составило 18,4% ($p < 0,05$). Возрастание численной плотности темных гранул эпинефроцитов и темных гранул норэпинефроцитов оказалось равным 15,2% ($p < 0,05$) и 14,3% ($p < 0,05$) соответственно. Изменение численной плотности светлых гранул эпинефроцитов после ингаляции толуола и введения настойки эхинацеи пурпурной на первые сутки было статистически недостоверным. На шестидесятые сутки после завершения процесса ингаляции толуола и введения настойки эхинацеи пурпурной статистически достоверных различий в значении анализируемых показателей не выявлено.

Вывод. Таким образом, ингаляции толуола и введение настойки эхинацеи пурпурной приводят к уменьшению численной плотности светлых гранул норэпинефроцитов и возрастание численной плотности темных гранул эпинефроцитов и темных гранул норэпинефроцитов на первые сутки и имеют тенденцию к нивелированию на 60 сутки после прекращения ингаляций толуола и введения настойки эхинацеи пурпурной.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ АНТАГОНИСТОВ КАЛЬЦИЕВЫХ КАНАЛОВ И β -АДРЕНОБЛОКАТОРОВ НА ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИОКАРДА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ

Цветков В.А.

ГУ «Крымский государственный медицинский университет имени С.И. Георгиевского», г. Симферополь.

Введение. Сердечно-сосудистые нарушения у лиц с хроническим гломерулонефритом (ХрГН) многообразны, выявляются с высокой частотой, оказывают существенное влияние на прогноз основного заболевания и являются ведущей причиной смертности этих больных. На сегодняшний день существует большое количество нерешённых проблем в подходах к патологии сердца у больных с ХрГН. Так, недостаточно изучены механизмы поражения миокарда в этой ситуации, особенно не связанные с повреждающим действием АГ, а отражающие влияние системных воспалительных реакций, и влияние антигипертензивных препаратов, входящих в стандартную схему лечения данной патологии, на морфологические изменения в миокарде.

Цель исследования: оценить влияние антагонистов кальциевых каналов и β -адреноблокаторов на патоморфологические изменения миокарда при хроническом гломерулонефрите в условиях экспериментального гломерулонефрита у лабораторных крыс.

Материал и методы исследования. В соответствии с проводимой терапией, лабораторные крысы серии Вистар были разделены на 3 группы: I группа – иммунизация нативным белком без лечения (моделирование экспериментального гломерулонефрита), II – комбинированная терапия глюкокортикостероидным гормоном – преднизолоном в дозе из расчёта 0,5 мг/кг в сут. и β -адреноблокатором метопролола гемисукцинатом в дозе 1 мг/кг, III – комбинированная терапия преднизолоном в дозе 0,5 мг/кг в сут. и дигидроперидиновым антагонистом кальция - нифедипином в дозировке 0,04 мг/кг в сут. По окончании эксперимента лабораторные крысы были декапитированы под эфирным наркозом и из ткани миокарда были приготовлены гистологические препараты с кораской гематоксилин-эозин. Основные результаты. Так в I группе - при световой микроскопии препаратов сердца отмечали диффузную рыхлую гистио-лимфоцитарную инфильтрацию с примесью плазмочитов, также очаговую гипертрофию кардиомиоцитов и субэндокардиальные участки мукоидного набухания. Часто выявляли разволокнение миофибрилл. В перикарде выявляли очаговую эозинофильную инфильтрацию. В периваскулярных участках наблюдали выраженную лимфо-гистиоцитарную инфильтрацию - признаки васкулита. Во II группе - в сравнении с I группой значительно уменьшилась воспалительная

инфильтрация миокарда, однако сохранялась очаговая гипертрофия кардиомиоцитов. Участки мукоидного набухания встречали реже, отсутствовала эозинофильная инфильтрация перикарда. Менее выражена периваскулярная лимфо-гистиоцитарная инфильтрация. В III группе - при микроскопии в ткани сердца воспалительная инфильтрация сохранялась на уровне II группы, но уменьшилась выраженность лимфо-гистиоцитарной инфильтрации в периваскулярной зоне мелких сосудов. Участки мукоидного набухания не наблюдали. Также была не выражена гипертрофия кардиомиоцитов. То есть изменения сердца в данной группе были наименее выраженными по сравнению с другими группами.

Выводы. По данным экспериментально-морфологического исследования, комбинация антагониста кальциевых каналов нифедипина с преднизолоном обеспечила значимое уменьшение поражения ткани миокарда в экспериментальной модели гломерулонефрита у лабораторных крыс в сравнении с использованием комбинации метопролола и преднизолона.

КЛІТИННИЙ СКЛАД КІСТКОВОГО МОЗКУ ЗДОРОВИХ ЩУРІВ

*Приходько О.О., к.мед.н., асистент, Логвинюк Г.О., студентка
СумДУ, кафедри анатомії людини*

Червоний кістковий мозок – центральний орган гемоцитопоезу та імунопоезу, має підвищену чутливість до травмуючої дії різних екопатогенних чинників. Про зміни стану кровотворення вказують дані клітинного складу пунктату червоного кісткового мозку в поєднанні з аналізом мазка периферійної крові. Досліджували особливості забору кісткового мозку та фонові показники мієлограми здорових щурів.

Дослідження проводилося на 5 щурах 6-ти місячного віку, кістковий мозок забирали під загальним знеболюванням з сегмента груднини; тварин виводили з експерименту дотримуючись правил Європейської конвенції про захист хребетних тварин. Мазки кісткового мозку фіксували метанолом, після висихання фарбували за Папенгеймом-Крюковим.

Кістковий мозок із груднини видавлювали пінцетом на предметне скло, готували тонкі мазки. Підрахунок клітинних елементів кісткового мозку здійснювали на 500 клітин на кожному склі, розділяючи їх на відповідні категорії: еритроїдні, мієлоїдні, лімфоїдні, плазматичні і другі типи клітин, отримували середню і перераховували у відсотках. Визначені морфологічні відмінності клітин кісткового мозку щурів. У більшості еозинофілів, юних та паличкоподібних нейтрофілів – кільцевидне ядро, тому що у щурів розвиток гранулоцитів проходить за кільчастим типом. Зернистість нейтрофільних гранулоцитів дуже дрібна, їх ядра більш сегментовані (5 – 8 сегментів). Базофільні гранулоцити великих розмірів, зустрічались поодинокі клітини. Еозинофільні гранули дрібні, округлі, густо заповнюють цитоплазму. Лімфоцити та моноцити, еритроїдні елементи щурів мають типовий вигляд. Відсоткове співвідношення клітин кісткового мозку становить: бластні клітини – 0,2%, мієлобласти – 0,2%, нейтрофільні промієлоцити – 5,2%, нейтрофільні мієлоцити – 7%, нейтрофільні метамієлоцити – 9,5%, паличкоядерні – 13%, сегментоядерні – 42,4%, еозинофіли (всіх генерацій) – 1%, лімфоцити – 2%; моноцити – 1%, еритробласти – 1,3%, плазматичні клітини – 0,5%, еритробласти – 1,2%, пронормоцити – 2,1%, нормоцити базофільні – 0,4%, нормоцити поліхроматофільні – 10%, нормоцити оксифільні – 1,5%, ретикулярні клітини – 1,1%, мієлокаріоцити – 0,4 % .

Таким чином, визначені морфологічні особливості клітин кісткового мозку щурів та фонові показники мієлограми, які будуть використані в подальшому експерименті.

МІКРОЕЛЕМЕНТНИЙ СКЛАД ГУБЧАТОЇ КІСТКИ У НОРМІ

*Гусак Є.В., Гордієнко О.В., Погорєлов М.В. *,
СумДУ, кафедра анатомії людини,
кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології**

У наш час з ситуацією дефіциту нутритивного забезпечення та забрудненням навколишнього середовища важкими металами проблема формування нормальної кісткової тканини набула великого значення, оскільки ці формотворчі процеси являються відображенням елементного забезпечення організму.

Метою роботи було вивчити хімічний склад губчатої кісткової тканини у нормі, оскільки інформація, яка стосується особливостей макро- і мікроелементного складу цієї тканини не повна і суперечлива.

Дослідження було проведено на білих лабораторних щурах 5-місячного віку, які тримались в умовах віварію. Основний раціон харчування складав гранульований комбікорм (концентрат). Щури виводились із експерименту методом декапітації під ефірним наркозом. Видалялись і очищались хребці поперекового відділу від м'яких тканин. Зразки знежирювали, промивали бідистильованою водою та висушували за кімнатної температури до постійної ваги, а потім спалювали у муфельній печі при постійній температурі 450°C. Отриманий попіл розчиняли у суміші концентрованих соляної (2 мл) та азотної (1 мл) кислот, та доводили об'єм розчину до 10 мл бідистильованою водою. Розчин аналізували на спектрофотометрі С115-01 з полуменемим та електротермічним атомізатором. Вибір методу атомізації ґрунтувався на концентрації елемента в отриманому розчині. Перед визначенням кожного елемента будували калібрувальний графік, використовуючи стандартні розчини елементів (ГСОРМ). При калібруванні використовували не менше чотирьох відомих концентрацій. Проведення вимірів та розрахунків проводили з використанням програми AAS-SPECTR. Результати досліджень оброблено загальноприйнятими методами варіаційної статистики. Тип і характер біологічної взаємодії металів встановлювали за допомогою рівняння лінійної парної регресії. При обробці цифрового матеріалу використовувались пакети програм «Microsoft Excel».

У результаті дослідження губчатої кісткової тканини отримані наступні кількості мікроелементів, виражені у мкг/г: Ni - 4,95±0,96, Cd - 0, Mn - 2,66±0,43, Mg - 3070±180, Cu - 4,23±0,47, Fe - 127,47±12,06, Co - 2,44±0,29, Pb - 0,51±0,06 та Zn - 3710±140.

Отримані результати свідчать, що кісткова тканина виконує функцію депо для таких мікроелементів як Zn та Mg, що забезпечує їй певні механічні властивості. Аналіз кореляційної взаємодії виявив позитивний зв'язок між цими елементами, хоча вони виконують протилежні функції у життєдіяльності кістки, але не являються антоганістами. Третім за вмістом у губчатій тканині є залізо, хоч воно не є структурним елементом, але відіграє важливу роль у процесах остеогенезу та є маркером гемонасичення кісткової тканини. Fe досить активний у взаємодії з Zn та Cu, якщо з цинком кореляційна взаємодія носить негативний характер і показник кореляції відповідно дорівнює $r=-0,889$, то з міддю виявлений позитивний показник кореляції $r=0,953$. Мідь як ферментативний каталізатор виявляється у малих кількостях, і як вже зазначено має сильний позитивний зв'язок з залізом, тоді як з цинком проявляє сильний негативний - $r=-0,95$. Майже однаковими за кількістю у кістковій тканині виявлені марганець та кобальт, які приймають активну участь у мінералізації, окрім того між ними встановлена сильна кореляційна взаємодія, яка становить $r=0,706$. Вміст свинцю та нікелю є нетоксичним, що відповідає умовам дослідження губчатої кісткової тканини як контрольної. Відсутність кадмію у поперекових хребцях може бути наслідком меншої мінералізації та тривкості даного типу кісток.

Розраховані показники біоелементних взаємодій можна використовувати як модельні для подальшого дослідження кісткових тканин у різних експериментальних моделях.

МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОВІДНИКОВОГО АПАРАТУ ТА КРОВОНОСНОГО РУСЛА СІДНИЧОГО НЕРВА ЩУРА ВІДРАЗУ ПІСЛЯ ВПЛИВУ ЗАГАЛЬНОЇ ГЛИБОКОЇ ГІПОТЕРМІЇ

Карапутна І.В.

Науковий керівник - к.мед.н., доц Саган О.В.

*ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»,
кафедра анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії*

Інтерес до всестороннього вивчення структурно-функціональної організації периферичної нервової системи неуклінно зростає, оскільки в живих організмах немає жодної тканини, жодного органа, які б не перебували під її контролем. Тому метою даного дослідження було встановити морфо-функціональні особливості провідникового апарату та кровоносного русла сідничого нерва щурів в нормі та відразу після впливу загальної глибокої гіпотермії.

Провідникові та судинні компоненти сідничого нерва в нормі та при загальній глибокій гіпотермії ми досліджували у 20 білих безпородних статевозрілих щурів масою 180-220 г. Матеріалом для дослідження служили ліві сідничі нерви щурів.

Для дослідження були використані наступні методики досліджень:

охолодження тварини до досягнення стану загальної глибокої гіпотермії, виявлення нервових волокон у стовбурі в нормі та за умов експерименту, ін'єкційний спосіб вивчення судин нервового стовбура, електронномікроскопічне дослідження ГМЦР та нервових волокон, електронейромографічне дослідження, кількісний аналіз результатів гістометричного дослідження із статистичною обробкою даних.

При дослідженні внутрішньостовбурової будови СН відразу після дії загальної глибокої гіпотермії (ЗГГ) відмічено більш ущільнене розташування нервових волокон на площі 1 мм² його поперечного зрізу у порівнянні з нормою, що в 1,1 рази перевищує контрольний показник. Спостерігається виражене зменшення площі сполучної тканини СН, про що свідчить стоншення його епі- та периневрію в середньому на 7,0-12,0% та зменшення площі поперечного перерізу пучків. Спостерігається незначуще зменшення середньої площі дрібних нервових волокон при збільшенні площі їх аксонів. Статистично значуще ($P < 0,001$) збільшується площа середніх волокон а також аксонів цих волокон. Недостовірно зменшується площа великих волокон із тонкою МО. А середня площа великих нервових волокон з товстою МО зменшується на 24,41%. Площа аксонів великих волокон не зазнає достовірних змін. На електронних мікрофотографіях СН спостерігається незначне ущільнення ламелів оболонки МНВ. Волокна набувають більш округлої форми, незначно зростає кількість нейрофіламентів, їх структура та спосіб розташування в аксоні не порушується. Спостерігається наближення мікротрубочок осьового циліндру, їхня кількість дещо зменшується. В аксоплазмі візуалізується значна кількість нечітко контурованої речовини, яка в нормі оточує мікротрубочки. Візуалізуються ознаки фрагментації хроматину ядер нейролемоцитів. Змін в ультраструктурі аксонів БНВ не спостерігається. В результаті електронейромографічного дослідження литкових м'язів у провідності СН у цей термін нами не виявлено будь-яких відхилень від норми.

Досліджуючи стан епіневральних та внутрішньостовбурових кровоносних судин сідничого нерва у цей термін, було виявлено чергування ділянок звуження артерій з відносно розширеними, що зумовлює нерівномірність заповнення їх ін'єкційною масою. Стосовно венозного русла, вени, які супроводжують однойменні артерії, добре заповнені паризькою синьою на всьому протязі.

Електронномікроскопічно в стінці артерій відмічається просвітлення цитоплазми ендотеліоцитів, пальцеподібні випинання в просвіт судин їх люменальної поверхні. Їх ядра теж набрякають, витягуються в базально-апикальному напрямку, нуклеолема утворює інвагінації. Мітохондрії збільшуються в розмірах, набрякають, їх кристи набувають нечітких контурів. Апарат Гольджі представлений великими пухирцями і мішечками. Гранулярна ендоплазматична сітка складається з розширених цистерн, на зовнішній поверхні яких є невелика кількість рибосом.

У цитоплазмі багато вакуолей.

Враховуючи результати проведених досліджень, можна зробити наступні висновки:

1. Під впливом ЗГГ у провідниковому апараті СН спостерігаються незначні неспецифічні периаksonальні дистрофічно-деструктивні явища, які проявляються кількісними змінами та груповим перерозподілом МНВ.

2. У кровоносному руслі сідничого нерва відразу після впливу загальної глибокої гіпотермії спостерігаються реактивно-набрякові зміни, які характеризуються спазмом артеріальної і дилатацією венозної частини кровоносного русла, набряком складових компонентів стінки судин, змінами їх метричних параметрів.

3. Провідність нервового імпульсу по сідничому нерву відразу після дії ЗГГ практично не змінюється.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИОКАРДА ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ НЕКОРОНАРОГЕННОГО НЕКРОЗА ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ АЛКИЛСЕЛЕНОНАФТИРИДИНА

Н.В. Станишевская, М.В. Золотаревская, Д.А. Абросина

Научный руководитель - Виноградов О.А., д.мед.н., проф.,

ГУ «Луганский государственный медицинский университет»,

кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Сердечно-сосудистая патология является одной из актуальных проблем современной медицины. При неблагоприятных условиях стресс, гипоксия могут явиться причиной развития некоронарогенного некроза миокарда (НМ). Ряд авторов считают, что короткие периоды гипоксии способствуют повышению резистентности миокарда к гипоксическим повреждениям. Этот кардиопротекторный механизм был назван «ischemic preconditioning» – то есть «ишемическое предстояние» (ИПС). Актуальным является изучение действия антиоксидантов при развитии НМ в разные периоды ИПС. Особенный интерес представляют антиоксидантные свойства некоторых веществ, содержащих селен, например, алкилселенонафтиридина (АСНР).

Целью исследования было определить влияние селенопротеина

– алкилселенонафтиридина на эффективность ишемического предостояния в повышении резистентности организма и морфофункциональной адаптации сердца к некоронарогенному некрозу миокарда.

Исследование проведено на 80 крысах-самцах линии Wistar. Контрольная группа составила 10 крыс. Опытная – 70 крыс. 1-я опытная группа (10 крыс) – моделировали ишемическое предстояние (ИПС), для чего их содержали 30 – 40 мин в гипоксической среде с 10 об. % O₂. 2-я группа (10 крыс) – моделировали некоронарогенный некроз миокарда (НМ) введением токсичной дозы 0,1% адреналина из расчета 0,25 мл на 100 г массы животного. 3-я и 4-я группы (20 крыс) – моделировали НМ сразу после моделирования ИПС – в ИПС-I (10 крыс) и через 24 часа после моделирования ИПС – в ИПС-II (10 крыс). 5-я группа (10 крыс) – изучали морфофункциональные показатели после 7-дневного введения алкилселенонафтиридина (АСНР) per os смешанного со шпротным паштетом. Суточная доза составляла 180 мкг/100г. 6-я группа (10 крыс) – моделировали НМ на фоне введения АСНР. 7-я группа (10 крыс) – моделировали НМ после ИПС на фоне введения АСНР. У подопытных крыс изучали: а) массу желудочков сердца относительно 100г массы; б) гистологические препараты, окрашенные гематоксилином-основным фуксином-пикриновой кислотой.

В ИПС-I было определено увеличение массы миокарда правого и левого желудочков сердца. В ИПС-II масса миокарда понижается, но остается немного больше исходных показателей. После моделирования НМ у интактных животных выявлено увеличение массы миокарда правого и левого желудочков в 1,31 и 1,16 раза соответственно. При моделировании некроза миокарда в ИПС-I и в ИПС-II масса миокарда желудочков сердца уменьшалась в сравнении с предыдущим показателем. Однако она была больше, чем у животных контрольной группы и после моделирования ИПС. При окраске гистологических срезов ГОФП в миокарде животных контрольной группы мышечные волокна окрашиваются в специфический желтый цвет. Ядра окрашиваются в темно-коричневый цвет. В ИПС-I на гистологических препаратах миокарда желудочков сердца были определены фуксинофильные очаги, которые указывали на метаболические изменения в миокарде. В ИПС-II выявленные изменения практически полностью исчезали. После моделирования НМ гибли 40 % животных. На гистологических препаратах были обнаружены грубые очаги гипоксических повреждений миокарда, вплоть до некроза. После моделирования НМ в ИПС-I гибли 60 % животных. На гистологических препаратах обнаружены неодинаковой интенсивности очаги гипоксических повреждений миокарда. У животных, которые погибли в процессе эксперимента, деструкция миокарда распространялась на всю толщу стенки левого желудочка сердца. После моделирования НМ в ИПС-II выживало 100 % животных. На гистологических препаратах отмечалась позитивная динамика.

7-дневное введение в организм животных АСНР не вызывает резких морфологических изменений в миокарде желудочков сердца.

При моделировании НМ после предварительного введения АСНР масса правого желудочка увеличивалась в 1,27 раза, а левого – в 1,02 раза. При сравнении с показателями выявленными после моделирования НМ у интактных животных определено уменьшение массы как правого, так и левого желудочков сердца в 1,1 и 1,13 раза соответственно. После моделирования некроза миокарда с предшествующим введением АСНР гибли 20 % животных. Положительная динамика определялась и после моделирования НМ в стадии ИПС-I с предварительным введением АСНР. Масса желудочков сердца понижалась в 1,08 и 1,02 раза в сравнении с показателями, установленными в аналогичном исследовании, но без введения АСНР. Гибель животных в этом случае составляла 30%.

Впервые было установлено, что ишемическое предстояние и дозированное введение алкилселенонафтиридина повышает резистентность сердца, что проявляется снижением летальности при моделировании некроза миокарда и позитивными признаками морфологических изменений.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРУППОВЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЕЛКОВ ТОНКОЙ КИШКИ ПОЛОВОЗРЕЛЫХ КРЫС

*Кащенко С.А., Морозова Е.Н., Петизина О.Н., Морозов В.Н.
ГЗ «Луганский государственный медицинский университет,
кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии*

Человек и животные постоянно сталкиваются с новыми антигенами, поэтому адекватное функционирование всех структурных компонентов иммунной системы является одним из условий создания единого, эффективного барьера организма против инородных частиц. Групповые лимфатические узелки (пейеровы бляшки) тонкой кишки, являясь частью иммунной системы, постоянно контактируют с чужеродными веществами в просвете органа, а учитывая способность лимфоцитов к миграции и рециркуляции – это позволяет постоянно «тренировать» все органы иммунной системы. Поэтому знание закономерностей строения бляшек позволит эффективнее диагностировать патологические состояния организма. Учитывая выше перечисленное целью исследования явилось изучить морфологические особенности групповых лимфатических узелков тонкой кишки интактных половозрелых крыс.

Исследование проводили на 18 белых беспородных крысах-самцах половозрелого возраста. После эвтаназии животных, выделяли и фиксировали тонкую кишку. Затем по стандартной методике изготавливали гистологические препараты, окрашивали их гематоксилин-эозином и изучали линейные размеры бляшек (высоту и ширину лимфатических узелков, межузелковых зон) при помощи автоматизированного морфометрического комплекса на основе микроскопа «Olympus CX-41».

Результаты исследования показали, что у 3-4-месячных крыс высота и ширина лимфатических узелков пейеровых бляшек составили $973,00 \pm 27,20$ мкм и $686,00 \pm 24,40$ мкм, а межузелковых зон – $410,00 \pm 20,40$ мкм, $315,00 \pm 14,40$ мкм. К 5-6 месяцам постнатального периода жизни животных возрастали линейные размеры межузелковых зон (4,88%, 29,52%), а также лимфатических узелков (0,51%, 28,54%) соответственно по сравнению с данными предыдущей возрастной группы. У 7-9 месячных животных высота и ширина лимфатических узелков возрастала на 2,51% и 9,62%, ширина межузелковых зон увеличивалась на 21,58%, а высота - снижалась на 7,56% по сравнению с данными 3-4-месячных животных.

Таким образом, следует отметить, что в пределах одной возрастной группы у интактных крыс наблюдаются изменения линейных размеров структурных компонентов лимфоидных бляшек тонкой кишки в разные сроки наблюдения, что следует учитывать при изучении патологических состояний в органе.

МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІН КІСТОК СКЕЛЕТУ ЗА УМОВ ДІЇ МАЛИХ ДОЗ ОПРОМІНЕННЯ У ВІКОВОМУ АСПЕКТІ

*Маркевич О.В., аспірант
Науковий керівник – д.м.н., проф. Сікора В.З.
СумДУ, кафедра анатомії людини*

Актуальною проблемою є дослідження захворювань кісткової системи через підвищення радіаційного фону в Україні, яка сталася внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС та в Японії після аварії на Фукусімі.

Мета роботи - вивчити морфологічні особливості росту, формоутворення та хімічного складу кісток скелета під впливом малих доз іонізуючого випромінювання.

Методи дослідження: остеометрія, морфометрія, гістологічне дослідження, які проводились на 3-х групах щурів, що були опромінені в дозі 0,1 Гр, 0,2 Гр, 0,3 Гр.

За даними остеометрії відмічається зменшення всіх лінійних розмірів у молодих щурів при опроміненні дозою 0,1 Гр: довжина тіла хребця на - 6,8% ($p < 0,05$), дорзальна довжина тіла хребця на - 5,71% ($p < 0,05$). Максимальна довжина кісток: відставання від контролю для плечової кістки у молодих щурів складає при опроміненні в дозі 0,1 Гр – 1,42%, в дозі 0,2 Гр – 1,63%, 0,3 Гр – 2,73%, у зрілих в дозі 0,1 Гр – 3,18%, 0,2 Гр – 3,98%, 0,3 Гр – 4,34%, у старечих щурів в дозі 0,1 Гр – 10,8%, 0,2 Гр – 15,73%, 0,3 Гр – 18,59%, для тазової кістки у молодих щурів складає при опроміненні в дозі 0,1 Гр – 1,14%, в дозі 0,2 Гр – 1,54%, 0,3 Гр – 1,91%, у зрілих у дозі 0,1 Гр – 0,98 %, 0,2 Гр – 1,58%, 0,3 Гр – 2,68 %, у старечих щурів у дозі 0,1 Гр – 5,18 %, 0,2 Гр – 9,42%, 0,3 Гр – 13,25%, що підтверджує висновки ряду дослідників щодо інерційності процесів у кістковій тканині. Мікроскопічно: товщина компактного шару хребця менше на 5,05% ($p < 0,05$) у порівнянні з контролем. При опроміненні в дозі 0,3 Гр, визначається дезорганізація хрящової пластинки росту, появи остеοїдних острівців, оточених великою кількістю проміжної тканини. У зрілих щурів при опроміненні в 0,3 Гр вентральна довжина тіла хребця зменшилась на 10,7% ($p < 0,05$), дорзальна довжина тіла – на 10,07% ($p < 0,05$), товщина кісток навпаки зросла на 11,09% ($p < 0,05$). Спостерігається витончення трабекул, зменшення кількості остеобластів, особливо по периферії, наявність багатоядерних остеобластів, повна дезорганізація хрящових пластинок. Остеобласти періостального шару плечової кістки слабо забарвлюються, фігури мітозів відсутні. На окремих препаратах неможливо розрізнити межі зон. Значні за розміром порожнини резорбції, що виповнені остеοїдом та сполучною тканиною, інколи займають усі зони кістки. Ендостальний шар часто відсутній.

Таким чином, під впливом опромінення в низьких дозах відбувається затримка росту і формоутворення кісток скелета. Гістологічна структура кісток щурів старечого віку вказує на зниження кістковоутворювальних процесів. Кістки щурів зрілого віку найбільш чутливі до дії низьких доз випромінювання. Скелет молодих тварин, внаслідок ще несформованих механізмів адаптації, реагує на випромінювання менше.

МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ПІД ВПЛИВОМ ГІПЕРОСМОЛЯРНОЇ КЛІТИННОЇ ДЕГІДРАТАЦІЇ НА ФОНІ ПОСТТРАВМАТИЧНОЇ РЕГЕНЕРАЦІЇ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ

Кіттенко Л.І., Федак А., студ.

СумДУ, кафедра патанатомії з курсом гістології

Вода є складовою частиною в усіх тканинах організму, вона необхідна для проходження біологічних реакцій, впливає на формування і стабілізацію нативної структури макромолекул біополімерів, біомембран. Вода з розчиненими в ній речовинами є функціонально єдиною системою організму, яка утворює внутрішньоклітинні та міжклітинні водні простори та забезпечує реалізацію гомеостазу організму.

Порушення гідро-електролітної константи в організмі відбуваються в організмі майже постійно. Одним з таких проявів є дефіцит води в організмі, що виникає внаслідок найрізноманітніших фізіологічних та патологічних станів.

Метою даного дослідження було вивчення реактивних змін в підшлунковій залозі після гіперосмолярної клітинної дегідратації на фоні посттравматичної регенерації великогомілкової кістки.

Експеримент поставлений на 30 білих безпородних щурах - самцях віком 3 місяці, які знаходились у звичайних умовах віварію. Усі експерименти над тваринами та їх утримання проводились відповідно до «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах». Тварини були розділені на 2 групи: контрольну і експериментальну. Тваринам експериментальної групи моделювалось гіперосмолярне клітинне зневоднення організму шляхом вільного пиття 1,2% розчину NaCl протягом 10 діб (легка ступінь зневоднення) і 20 діб (середня ступінь зневоднення). Після досягнення певного ступеня зневоднення тваринам були нанесені переломи великогомілкових кісток на межі проксимальної та центральної частин. Підшлункову залозу для гістологічних досліджень вилучали на 6, 15 і 24 добу після нанесення травми, декапітували щурів під ефірним наркозом. Гістологічні препарати готували із парафінових зрізів за загально визначеними методами, фарбували гематоксилін-еозином. Загальний морфологічний аналіз проводили за допомогою світлооптичного мікроскопа Microscope XS - 3320 «MICROmed», з об'єктивами кратністю $\times 4$, $\times 10$, $\times 20$, $\times 40$ і окулярами WF 10x 18. Фотодокументація отриманих результатів проводилась за допомогою цифрової відеокамери «Olimpus BX-41» на персональному комп'ютері.

На мікропрепаратах підшлункової залози щурів на 15 добу після досягнення легкого ступеня клітинної дегідратації та нанесення травми великогомілкової кістки гістоструктура залози, в цілому, збережена. Панкреатоцити кінцевих зовнішньо-секреторних відділів з нечіткими контурами, конічної форми, цитоплазма епітелію зерниста, з базофільним відтінком фарбування. Контури ядер панкреатоцитів чітко видно на гістопрепаратах, ядра розміщені на базальному полюсі. Ендокринні острівці Лангерганса характеризуються збереженою гістоструктурою - у вигляді вузликів округлої або овальної форми. Клітини мають світлу еозинофільну цитоплазму. Строма залози розпушена. На 24 добу експерименту спостерігається зменшення просвіту вивідних протоків, епітеліальне вистилання яких не порушено. Внутрішньо-органні артерії недокрівні, артеріоли спазмовані; вени нерівномірно кровонаповнені, в просвітах венул спостерігаються лейкоцитарні мікротромби.

На гістопрепаратах підшлункової залози щурів на 6 добу після досягнення середнього ступеня клітинної дегідратації та нанесення травми великогомілкової кістки гістоструктура залози, в цілому, збережена. В паренхімі залози візуалізується жирова тканина, в якій спостерігаються лімфоїдні інфільтрати. Панкреатоцити кінцевих зовнішньо секреторних відділів мають нечіткі контури. Реєструється периваскулярне скупчення сидерофагів і відкладення вільно лежачих зерен пігменту коричневого кольору. На 15 добу експерименту відмічається зменшення зернистості в ациноцитах. Вивідні протоки з широкими отворами, деякі з них містять гомогенні еозинофільні маси. В товщі жирової тканини, яка оточує паренхіму залози, візуалізуються дрібні лімфо-макрофагічні інфільтрати.

Таким чином, ми можемо зробити наступні висновки:

1. У всіх серіях експерименту зберігається гістоархітектоніка підшлункової залози.
2. Недокрів'я тканини підшлункової залози.
3. Наявність дрібних інфільтратів із строкатим клітинним складом в стромі залози.

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГУБЧАСТИХ КІСТОК ПРИ ЗАГАЛЬНОМУ ЗНЕВОДНЕННІ ОРГАНІЗМУ

Смородська О.М., студ.

Науковий керівник – аспірант Гордієнко О.В.

СумДУ, кафедра анатомії людини

Кістка забезпечує підтримання водно-сольового гомеостазу в організмі. Зміна внутрішнього і зовнішнього середовища суттєво відображається на кістках скелету. Зневоднення організму є фактором, який впливає на будову кісток. Вода забезпечує обмін і дисоціацію електролітів, звільняє іони, які переносять електричні заряди, і без неї ці процеси стають неможливі.

Метою роботи було визначення структурних змін кісток за умов легкого ступеня загального зневоднення.

Дослідження проведено на 24 білих безпородних щурах-самцях віком до 3 місяців з масою тіла 170-190 г.

При легкому ступені загального зневоднення проведена остеометрія вказує на недостовірну різницю між лінійним розміром кісток експериментальних та контрольних груп тварин. Інші розміри п'яткової кістки щурів молодого віку, які зазнали впливу загальної дегідратації легкого ступеня відстають від таких розмірів у тварин контрольної групи. Так максимальна довжина зменшена в порівнянні з відповідним контролем на 3,12% ($p \geq 0,05$), ширина – на 4,57% ($p \geq 0,05$) і товщина-на 2,85% ($p \geq 0,005$).

При гістологічному дослідженні відзначається, що об'ємна щільність первинної та вторинної губчастої речовини дещо зменшена у порівнянні з нормою. Трабекули первинної спонгіози коротші.

Остеобласти деформовані, контури цитоплазми нечіткі, кількість їх зменшена.

Таким чином, легкий ступінь загального зневоднення організму викликає морфологічні зміни основних складових структур губчастих кісток. Гістологічна структура компонентів п'яткових кісток щурів молодого віку в експерименті мають різницю від тварин контрольної групи, що вказує на зниження кістково-утворювальних процесів та призводить до змін остеогенезу та остеопорозу кісток.

МОРФОЛОГІЯ АДЕНОГІПОФІЗУ ПІД ВПЛИВОМ СВИНЦЕВОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ

Большакова О.В.

Науковий керівник - проф. Каширина Н.К.

*Кримського державного медичного університету імені С.І. Георгієвського,
кафедра гістології, цитології та ембріології*

Забруднення навколишнього середовища призводить до підвищеного надходження в організм людини ксенобіотиків, значне місце серед яких займають важкі метали. Встановлено, що патогенетичну основу екозалежних захворювань (включаючи окрему нозологічну одиницю – мікроелементози), становлять порушення процесу адаптації організму. Гіпофіз є морфологічним субстратом адаптивної і стрес-реалізуючої систем, що забезпечує розвиток компенсаторно-приспосувальних процесів на екстремальні впливи. Свинець – токсичний забруднювач, здатний до кумуляції, що в значній мірі і забезпечує його політропність.

Мета дослідження: встановити динаміку морфологічних змін і напрямок репаративних процесів в аденогіпофізі мишей-самців при свинцевій інтоксикації. Дослідження проведене на мишах-самцях другого покоління лінії BALB/c. Експериментальна група щоденно отримувала водний розчин ацетату свинцю на протязі 60 діб, контрольна група – дистильовану воду.

За допомогою морфологічних методів (електронна мікроскопія, морфометрія) встановлено, що хронічна свинцева інтоксикація викликає взаємозалежні і взаємообумовлені зміни в ендокринних клітинах, структурах судинного русла і стромі аденогіпофізу. Відзначений різний ступінь ураження аденоцитів, у тому числі і серед клітин одного типу. У гемокапілярах виявлено набряк ендотеліоцитів, розволоknена і нерівномірно потовщена базальна мембрана, вазодилатація з розвитком стазів і сладжів еритроцитів.

Серед гонадотропоцитів кількість клітин кастрації складає 12,6 % від популяції клітин даного типу. 50,6 % становлять клітини з дрібновакуолярною дистрофією цитоплазми, що містять досить значну кількість електроннощільних гормонівмістних гранул. 37,8 % – це клітини із середньовакуолярною гідропічною дистрофією і зниженим вмістом секреторних гранул. Більша частина соматотропоцитів (47,1 %) має гідропічні зміни середнього ступеня з утворенням дрібних і середньої величини вакуолей. 23,49 % соматотропоцитів мають досить добре збережені структури і відрізняються вищою електронною щільністю ядра і цитоплазми (темні клітини). Близько 29,41 % соматотропоцитів піддаються більш значним дистрофічним змінам: цистерни ГЕПС різко розширені, частково зруйновані та продовжуються у великі вакуолі, цитоплазма набуває вигляду сот. Кількість гормонівмістних гранул знижена, серед них 25,43 % – дрібні і напівпорожні.

Серед тиротропоцитів 9,5 % мають добре збережені органели, 16,7 % зберігають ознаки клітин тиреоїдектомії, а в основній частині ендокриноцитів виявляються зміни середнього ступеня. Зустрічаються поодинокі молоді тиротропоцити з великим лопасним ядром, незначною кількістю секреторних гранул, що мають типову будову та розташування в цитоплазм. Наявність таких клітин можна розглядати як результат активації клітинної регенерації і диференціації.

Основну частину кортикотропоцитів становлять клітини із середньовакуолярною гідропічною дистрофією цитоплазми і зниженим вмістом секреторних гранул. Кількість ядерець, загальна площа мітохондрій залишаються зменшеними у порівнянні з контролем.

Таким чином, найменший ступінь ураження характерний для соматотропоцитів, в яких переважно ушкоджуються мітохондрії. Оскільки площа гранул вище, ніж у контрольних тварин, можна припустити, що в соматотропоцитах відбувається досить високий рівень синтезу гормону і ці зміни можна розцінювати морфологічним проявом як стадії активації при розвитку стресової реакції організму, так і результатом порушення виведення гормону внаслідок дистрофічних процесів у стромі залози і структурах судин.

Найбільш ушкоджуються кортикотропоцити, що обумовлено як безпосередньо мембранотоксичною дією сполук свинцю, так і значним функціональним навантаженням саме на цей тип клітин у реалізації адапційно-компенсаторних реакцій при стресі. Значне ураження тиротропоцитів відображає і більш значну токсичність сполук свинцю для них у зв'язку з підвищенням їх функціонального навантаження в цей віковий період. На цьому тлі наявність клітин з ознаками тиреоїдектомії відображає надлишкову, але неспроможну функціональну активацію тиротропоцитів в аденогіпофізі. екологіческая морфология

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ АЦИДОФІЛІВ АДЕНОГІПОФІЗА ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТИ

Саган Н.Т., Кличич О.О.

Науковий керівник - Жураківська О. Я., к.мед.н, доцент

ІФДМНУ, кафедра анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії

Актуальність та перспективність наукової роботи не викликає сумнівів, адже на сьогодні цукровий діабет (ЦД) називають неінфекційною епідемією ХХІ століття. Багато дітей хворих на ЦД відстають у фізичному і статевому розвитку від здорових дітей. Тому метою нашого дослідження стало вивчення особливостей морфофункціональної перебудови аденогіпофіза на ранніх стадіях розвитку експериментального ЦД у тварин дорепродуктивного віку.

Робота виконана на 24-ох щурах самців лінії Вістар 1- і 3-місячного віку, 12 із яких служили контролем, а у 12 викликали експериментальний цукровий діабет шляхом введення внутрішньоочеревинного стрептозотоцину (6мг/100г маси тіла). Використали гістологічний, гістохімічний, електронно-мікроскопічний, біохімічний методи дослідження

Через тиждень після моделювання стрептоцотозиніндукованого цукрового відмічається збільшення кількості ацидофілів у 1- місячних до $72,3 \pm 6,1$ ($39,13 \pm 2,2\%$) ($\chi^2=0,01$) (контроль $59,8 \pm 1,1$) у 3-місячних до $61,3 \pm 1,3$ ($42,33 \pm 4,2\%$) ($\chi^2=0,07$) (контроль $42,5 \pm 3,77$), при цьому загальна кількість клітин статистично значуще не відрізняється від контрольних показників і становить у 1-місячних щурів $184,1 \pm 3,86$ (контроль $183,8 \pm 2,98$), у 3-місячних тварин $144,3 \pm 7,76$ (контроль $144,8 \pm 8,44$). На ультраструктурному рівні в соматотропах відмічаються ознаки активації синтезу та транспорту секрету у відповідь на гіперглікемію, що призводить до зростання соматотропного гормону в крові. Із збільшенням терміну експерименту гіперглікемія призводить до зниження кількості ацидофілів у 1 - місячних до $41,1 \pm 4,36$ ($24,18 \pm 3,4\%$) ($\chi^2=0,45$) (контроль $54,4 \pm 2,87$) у 3-місячних до $37,8 \pm 4,16$ ($27,19 \pm 2,2\%$) ($\chi^2=0,01$) (контроль $41,8 \pm 2,39$), при цьому загальна кількість клітин статистично значуще не відрізняється від контрольних показників і становить у 1-місячних щурів $170,7 \pm 3,14$ (контроль $172,4 \pm 8,88$), у 3-місячних тварин $139,2 \pm 7,54$ (контроль $140,2 \pm 8,21$), вакуольної дистрофії і деструктивних змін у соматотропах, що до пригнічення в них секреторного процесу, і як наслідок, зниження соматотропного гормону в крові.

Таким чином, гіперглікемія приводить до якісних і кількісних змін соматотропів гіпофізу, які на ранніх стадіях розвитку експериментального цукрового діабету зарекомендуються підвищеною функціональною активністю, а на пізніх - пригнічення синтезу і секреції соматотропного гормону.

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ СЕРЦЯ ТА НАДНИРНИКІВ ВІДРАЗУ ПІСЛЯ ВПЛИВУ ХОЛОДОВОГО ФАКТОРА

Жураківська О.Я., Перетятко І.В.

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»,

кафедра анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії

В останні роки в медико-біологічних дослідженнях і в клінічній практиці все ширше використовують методи штучної гіпотермії, в основі лікувальної і захисної дії якої лежать ефекти зворотної залежності швидкості хімічних і біохімічних реакцій від температурних умов середовища. При охолодженні посилюються синтез і секреція тиреоїдних гормонів, глюкокортикоїдів і катехоламінів. Такі гормональні і метаболічні зрушення, в свою чергу, призводять до змін з боку ендокринної функції серця. Саме міоендокринні клітини серця продукують передсердний натрійуретичний пептид (ПНУП), за участю якого знижується синтез альдостерону клубочковою зоною наднирників, здійснюється гальмівний вплив на секрецію реніну юктагломерулярним комплексом нирок, що, в кінцевому результаті, проявляється вазодилатацією.

Тому метою нашого дослідження стало вивчення морфофункціональних змін паренхіми надниркових залоз та міоендокринних клітин серця відразу після впливу загальної глибокої гіпотермії.

Експеримент виконано на 20 дорослих білих безпородних статевозрілих щурах-самцях, масою 160-200 г. Використали гістологічний (фарбування гематоксилін-еозином та фукселін-пікрофуксином) і електронно-мікроскопічний методи дослідження. В крові визначали рівень кортизолу та адреналіну. Для електронно-мікроскопічного дослідження матеріал фіксували в 2% розчині чотирьохокису осмію та проводили традиційним методом. Встановлено, що серце щура, в основному, кровопостачається гілками вінцевих артерій. Розрізняють транспортні, розподільні артерії та термінальні артеріоли, які, дихотомічно поділяючись, дають початок прекапілярам. Гемокапіляри серця належать до соматичного типу і мають округлий або дещо видовжений просвіт. Зсередини капіляр обмежений 3-4 ендотеліоцитами, серед яких розрізняють два типи: світлі і темні.

Наднирники щура кровопостачаються основними (верхня, середня та нижня надниркові артерії) та додатковими (діафрагмальна артерія протилежної сторони, ліва шлункова або селезінкова артерія, а також сегментарні гілки основних ниркових артерій) артеріями. На ін'єкційних препаратах можна побачити, що капіляри кіркової речовини, з'єднуючись один з одним під різними кутами, утворюють трьохмірну просторову сітку. Мозкова речовина отримує кров двома шляхами: з капілярів-синусоїдів сітчастої зони, а також через тонкі артеріальні гілки, що проникають в середину цього органа з його капсули. Електронно-мікроскопічно в корі наднирників виявляються капіляри вісцерального типу. При гістологічному дослідженні міокарда різних відділів, у м'язових волокнах суттєвих відмінностей не виявлено. При електронно-мікроскопічному вивченні міоендокринних клітин правого і лівого передсердь суттєвих відмінностей немає.

У центральній частині міоендокринної клітини розміщене ядро з 1-2 ядерецями. Міоендокринні клітини містять, як і звичайні кардіоцити, всі органели, а також органели спеціального призначення – міофібрили. Головна відмінність міоендокринних клітин передсердь від кардіоцитів та, що вони містять чітко виражений білок-синтезуючий апарат:

елементи гранулярної ендоплазматичної сітки і добре виражені диктіосоми апарату Гольджі та багаточисленні секреторні гранули, які утворюють невеликі скупчення навколо ядра Морфологічно секреторні гранули – це округлі тільця, діаметром 0,2 – 0,3 мкм, з гомогенною електроннощільною серцевиною, яка оточена двошаровою мембраною, товщиною 6-8 нм, під якою інколи міститься навколосмембранний обідок. Поодинокі гранули дифузно розсіяні по всій цитоплазмі клітини: між міофібрилами у підсарколемальній зоні. За ультраструктурною організацією можна виділити три типи секреторних гранул (СГ). Перший тип відноситься до молодих структур, характеризується високою електронною щільністю і гомогенізованим матриксом, який оточений мембраною під якою міститься навколосмембранний обідок. Гранули другого типу містять менш електроннощільний матрикс, мають мембрану, проте навколосмембранний обідок відсутній – це зрілі структури. У гранулах третього типу спостерігається найбільш електроннопрозорий матрикс, зовнішня мембрана у них відсутня, а периферія розмита – це гранули, що дифундують з клітини шляхом екзоцитозу. Паренхіма наднирників щурів, як і інших ссавців побудована із кіркової та мозкової речовин. Кіркова речовина складається із клубочкової, пучкової та сітчастої зон, структурно-функціональною одиницею яких є адренкортикоцити.

На висоті впливу загальної глибокої гіпотермії спостерігається набряк м'язових волокон і інтерстицію, а це, в свою чергу, проявляється збільшенням міжклітинного і периваскулярного просторів. Дрібні інтрамуральні артерії і артеріоли спазмовані, їх просвіт місцями звужений, тому кровоносне русло нерівномірно забарвлене ін'єкційною масою.

Посткапіляри і венули розширені, повнокровні. На висоті гіпотермії гемокапіляри спазмовані. Зокрема, тут спостерігається стаз крові із сладжем еритроцитів, адгезія та збільшується кількість мікропіноцитозних пухирців, везикул, вакуолей. Вони концентруються біля люменальної поверхні плазмолемми.

У цитоплазмі також візуалізуються поодинокі гранули з електроннощільним матриксом, які подібні на тільця Вейбеля-Паладе. В надниркових залозах в цій термін спостерігаються аналогічні зміни. На висоті дії загальної глибокої гіпотермії спостерігається потовщення кори наднирників у порівнянні з контролем переважно за рахунок пучкової зони та в незначній мірі за рахунок клубочкової та сітчастої зон, крім того відмічається збільшення клітин і їх ядер як кіркової так і мозкової речовин. На фоні набряку виявляються початкові ознаки ушкодження їх різних структур. Поряд з цим в переважній більшості клітин пучкової зони та мозкової речовини спостерігаються морфологічні ознаки підвищеної функціональної активності, що є характерним для фази напруження загального адаптаційного синдрому, розвиток якого ініціюється гострим стресом, яким є вплив загальної гіпотермії. При цьому рівень кортизолу у крові зростає в 1,8 рази, а вміст адреналіну – в 1,5 рази у порівнянні з контролем. Зміни ультраструктурного стану міоендокринних клітин різних відділів серця подібні до змін у кардіоміоцитах. Ядра набрякли, гетерохроматин згрупований у грудки і конденсується біля каріолемми. Остання має нерівні контури і утворює пальцеподібні випини. Перинуклеарний простір розширений, спостерігається редукція апарату Гольджі. Довгі цистерни зустрічаються рідко, переважають їх розширені фрагменти, є дрібні пухирці. Практично у всіх міоендокринних клітинах навколо ядер з'являється невеликий обідок “спустошеної саркоплазми”. Біля ядра та між елементами апарату Гольджі спостерігається зменшення щільності розташування секреторних гранул. Гранулярна ендоплазматична сітка розширена, більшість каналців мають нерівні контури і гублять прикріплені до їх мембран рибосоми, які вільно розміщуються у цитоплазмі та зліплюються, утворюючи полісоми. Зустрічається об'єднання секреторних гранул з лізосомами і мультивезикулярними тільцями. Змінюється і топографія СГ, які в нормі локалізуються, переважно, навколо ядра, а на висоті гіпотермії більшість їх знаходиться між міофібрилами та у підсарколемальному просторі. Об'ємна та поверхнева щільність секреторних гранул у міоендокринних клітинах передсердь і вушок на висоті гіпотермії зменшується в 1,5 рази в порівнянні з нормою. Дегрануляція міоендокринних клітин відбувається за рахунок зменшення СГ I-го, II-го, III-го типу, процентне співвідношення яких у різних відділах міокарду різне

Враховуючи результати проведених досліджень, можна зробити наступні висновки:

1. Морфофункціональні зміни паренхіми наднирників на висоті дії загальної глибокої гіпотермії є найбільш вираженими в пучковій зоні кори та в епінефроцитах мозкової речовини, що проявляється збільшенням вмісту у крові кортизолу і адреналіну та свідчить про їх участь у компенсаторно-приспосувальних реакціях, спрямованих на підвищення резистентності організму до впливу холоду, як стресового чинника;

2. Морфофункціональні зміни міоендокринних клітин належать до реактивних і пов'язуються із переважанням виведення вмісту СГ над його си

НАРУШЕНИЕ СТРОЕНИЯ КЛЕТОК ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В УСЛОВИЯХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ГИПОТИРЕОЗА И ЕГО КОРРЕКЦИИ

Остапенко О. В.

*Научный руководитель - Чайковский Ю.Б. д.мед.н., профес.
Национальный медицинский университета им. А.А. Богомольца,
кафедра гистологии и эмбриологии*

Наиболее частым нарушением функционального состояния щитовидной железы является гипотиреоз. Гормоны щитовидной железы регулируют метаболизм во всех органах и тканях, т.о. их дефицит существенно отражается на функциональном состоянии всего организма. Именно этот факт ставит проблему гипотиреоза для врачей всех специальностей на одно из первых мест.

Целью данного исследования было установление морфофункциональных изменений ультраструктуры ациноцитов поджелудочной железы на поздних этапах гипотиреоза и его коррекции.

Эксперимент был проведен на беспородных крысах-самцах. Животные были разделены на три группы: первая группа – интактные животные, вторая – животные, которым в ходе операции удаляли щитовидную железу и третья группа – прооперированные животные, получающие комбинированное лечение L-тироксином и миокальциком

(кальцитонином). Экзокринная часть поджелудочной железы была изучена с помощью метода электронной микроскопии. Материал для электронно-микроскопического исследования фиксировали и обрабатывали согласно общепринятой методике.

Полученные ультратонкие срезы изучали под электронным микроскопом ПЕМ – 125К. Электронно-микроскопическое исследование клеток экзокринной части поджелудочной железы животных всех трех групп показало клеточную неоднородность, обусловленную различным функциональным состоянием клеток, их нахождением в той или иной стадии секреторного цикла, а также степенью повреждения. В результате нахождения организма в состоянии длительного гипотиреоза в паренхиме органа отмечаются дистрофические изменения в большей части клеток. Цитоплазма ациноцитов приобретает ажурный, пенный вид. Страдают в первую очередь энергетический и белок синтезирующий аппараты. Митохондрии крупные, округлой формы с электронно-плотным матриксом, внутренняя мембрана, а в некоторых случаях и наружная мембрана повреждены. Цистерны гранулярной эндоплазматической сети укорачиваются, расширяются, приобретают хаотическое направление. В цитоплазме располагается большое количество вакуолей и пузырьков, размеры и электронная плотность которых сильно варьирует. На месте поврежденных органелл образуются миелоноподобные тельца. Количество зимогенных гранул снижено по сравнению с контролем. Встречаются клетки, в которых секреторные гранулы отсутствуют. Вышеуказанные изменения свидетельствуют о недостаточности энергообеспечения клетки.

Для уменьшения патологических проявлений гипотиреоза необходимо проведение гормон заместительной терапии. Введение только одного гормонального препарата не способно полностью нивелировать дисфункцию щитовидной железы, т.к. замещает недостаток лишь одного гормона, а недостаток второго продолжает негативно сказываться на организме. Применение двух гормональных препаратов (L-тироксина и кальцитонина) приводит к улучшению структурной организации органа. Количество дистрофически измененных клеток резко снижается, по сравнению со второй группой, но не исчезает полностью. Большая часть клеток характеризуется электронно-светлой цитоплазмой с умеренно развитыми органеллами. Митохондрии с явными нарушениями единичны. Цистерны гранулярной эндоплазматической сети расположены слегка расширенными параллельными рядами. Пузырьки и везикулы встречаются в области аппарат Гольджи и цистерн эндоплазматической сети. В апикальной зоне сконцентрированы зимогенные гранулы различной электронной плотности, что говорит о разной степени зрелости секреторных гранул. Таким образом, проведенное электронно-микроскопическое исследование на 100 сутки после удаления щитовидной железы, показало значительные изменения во всех компонентах поджелудочной железы.

Состояние гипотиреоза приводит к дистрофическим и некротическим изменениям. Применение гормон заместительной терапии значительно улучшает морфофункциональное состояние поджелудочной железы.

Повреждения ультраструктуры клеток органа сохраняются, но их проявления уменьшаются благодаря одновременному применению двух гормональных препаратов – L-тироксина и миокальцика (кальцитонина).

О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КСЕНОГЕННОЙ ЦЕРЕБРОСПИНАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ КОСТНОЙ ПАТОЛОГИИ

Рудик А. С.

Научный руководитель - Шаймарданова Л.Р., к.мед.н

*ГУ "Крымский государственный медицинский университет им. С.И. Георгиевского",
кафедра нормальной анатомии человека*

Среди разработок биопрепаратов нового поколения особого внимания заслуживают недорогие в производстве и весьма эффективные в применении ткани животных. Одним из таких перспективных исследований является изучение свойств cerebrospinalной жидкости (ЦСЖ), введенной реципиенту от здорового донора. Исследования по изучению свойств cerebrospinalной жидкости (КЦСЖ), которая рассматривается как возможное сырье для производства нового иммунобиологического препарата проводятся *in vivo* в Крымском государственном медицинском университете им. С.И. Георгиевского на базе кафедры нормальной анатомии человека.

Цереброспинальную жидкость получали субоципитальной пункцией от лактирующих коров в стерильную полузакрытую систему, проводили через бактериальные фильтры «Миллипор» и запаивали в ампулы. Для эксперимента были отобраны белые крысы линии Вистар обоих полов 4 возрастных категорий: новорожденные, неполовозрелые (инфантильные), половозрелые (молодой репродуктивный возраст) и животные предстарческого возраста. КЦСЖ вводили однократно, трехкратно и десятикратно с интервалом в два дня. В контрольных и экспериментальных сериях определяли массу бедренных костей на торсионных весах ВТ-500, с помощью штангенциркуля КЛ-2 измеряли линейные размеры: длину кости, ширину на уровне проксимального эпифиза (ШПЭ), ширину на уровне дистального эпифиза (ШДЭ), ширину на уровне третьего вертела (ШТВ), толщину кости в середине диафиза (ШСД).

Анализ сравнительных остеометрических показателей в контрольных и опытных группах показал, что реакция костной ткани на введение КЦСЖ зависит прежде всего от возрастной категории реципиентов и кратности введения КЦСЖ. Только у животных, которым вводили КЦСЖ в новорожденном периоде отмечали угнетение роста и развития костей. Это объясняли срывом физиологических процессов адаптации в постнатальном периоде введением КЦСЖ. У животных ювенильного возраста в сравнении с контрольными показателями отмечали отставание бедренных костей в росте, утолщение в области третьего вертела и дистального эпифиза. К 30 суткам эксперимента значение как ШТВ, так и ШДЭ превышало контрольные данные на 13,0%. Увеличение массы костей экспериментальных животных без одновременного изменения их линейных размеров позволяло предполагать увеличение минерализации костей, что, несомненно, требует дальнейших исследований в этом направлении. У животных молодого репродуктивного возраста

после трехкратного введения КЦСЖ (на 7 сутки) достоверно увеличивалась длина кости – на 2,5% и отставала от контрольного значения ШПЭ – на 5,2%. Десятикратное введение КЦСЖ (30 сутки наблюдения) отразилось на следующих показателях – масса кости, ШДЭ, ШСД и ШТВ были достоверно выше в опытной группе на 33,3%, 3,1%, 6,8% , и 23,6% соответственно. Длина кости, напротив, отставала на 3,5% от контрольного значения. Таким образом, трехкратное введение КЦСЖ в данной группе стимулировало преимущественно рост кости. В группе животных предстарческого возраста в ответ на трехкратное введение КЦСЖ контрольные значения превосходили следующие показатели: масса кости – на 13,4%, ШДЭ – на 16,7%, ШТВ – на 11,1%. Только длина кости отставала в росте – на 2,5% соответствующего контрольного значения. В результате десятикратного введения КЦСЖ отставали длина – на 30,9%, и ШПЭ –на 23,9%. Остальные показатели увеличились: масса кости была выше контрольного значения на 9,1%, ШДЭ – выше на 2,6%, ШСД - на 11,0%, ШТВ -на 5,2%. Таким образом, можно предполагать угнетение роста кости и увеличение ее минерализации в ответ на введение КЦСЖ в данной группе независимо от кратности введения.

Полученные результаты могут служить обоснованием для производства пилотной партии препарата на основе КЦСЖ и инициации клинических испытаний с целью применения ксеногенной цереброспинальной жидкости при патологиях костей в травматологии, эндокринологии, гериатрии и спортивной медицине.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У БЕЛЫХ КРЫС РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕРМИИ

Рыкова Ю. А.

*Научный руководитель - Ковешников В. Г., проф.
ГУ "Луганский государственный медицинский университет",
кафедра анатомии человека*

До настоящего времени человеку в условиях Донбасса всё ещё приходится, и довольно часто, сталкиваться с неблагоприятным действием высоких температур. В металлургической и металлообрабатывающей промышленности. в угольной и горнорудной, в машиностроительной и химической, в стекольной и пищевой, на железнодорожном и водном транспорте, в авиации и флоте — вот далеко не полный перечень отраслей народного хозяйства, где высокая температура — 40-80°, а нередко и выше 100°, выступает в качестве неблагоприятного фактора производственного микроклимата

Цель исследования: изучить особенности органомерических показателей щитовидной железы белых крыс репродуктивного возраста в условиях экстремальной хронической гипертермии Работа является фрагментом НИР ГУ "Луганский государственный медицинский университет" «Влияние хронической гипертермии и физической нагрузки на морфогенез органов иммунной, эндокринной и костной систем организма» (государственный регистрационный номер 0107U004485).

Материалы и методы. Исследование проведено на 30 белых беспородных крысах-самцах репродуктивного возраста (150-160 г). Во время эксперимента крысы содержались в стандартных условиях вивария в соответствии с правилами, принятыми Европеекой конвенцией по защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных и научных целей (Страсбург, 1986 г.) Животные подверглись воздействию экстремальной хронической гипертермии (44,1-45,3°C), по 5 часов ежедневно в течение 60 дней. После чего на 1, 7, 15, 30 и 60 суток животных выводили из эксперимента под эфирным наркозом посредством декапитации. Программа органомерии щитовидной железы включала измерение длины, ширины, и толщины каждой доли с помощью штангенциркуля. Полученные данные регистрировались в протоколах забора материала. Определение объема щитовидной железы проводили по формуле $V=(A \times B \times C \times \pi / 6) \times 100$, где V - объем доли железы, A - длина, B - ширина, C - толщина каждой доли

Результаты и их обсуждение. Оценка полученных данных проводилась при обязательном сопоставлении полученных результатов с показателями одновозрастных интактных животных. По результатам нашего исследования органомерические показатели щитовидной железы подопытных крыс изменяются по сравнению с контролем во все сроки наблюдения. С возрастом крысы, органомерические показатели увеличиваются, а в сравнении с контролем линейные показатели снижаются. Так, на 1 сутки реадaptации снижение массы щитовидной железы по сравнению с контролем составляет 6,56%, длины доли 5,66%, ширины доли 6,29%, толщины доли 4,25%, а объема доли 15,13%. На 7 сутки реадaptационного периода снижение соответствующих параметров составляет 5,55%, 4,71%, 5,52%, 3%, 12,72%. К 15 суткам реадaptации также наблюдается тенденция к уменьшению массы на 4,9%, длины на 3,86%, ширины на 4,17%, толщины 2,86% и объема на 10,38%. На 30 сутки реадaptации масса и линейные показатели снижаются на 3,61%, 2,25%, 3,47%, 2,58%, 8,19%. На 60 сутки реадaptации изменения параметров менее существенны, так показатели массы составили снижение на 1,29%, длины на 1,84%, ширины 1,67%, толщины на 1,6%, а уменьшение объема в свою очередь составляет 4,87%.

Выводы: Уменьшение весовых и линейных показателей щитовидной железы половозрелых крыс является одним из признаков снижения функции изучаемого органа.

ОСОБЕННОСТИ КОСТНОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ ГИПЕРГРАВИТАЦИОННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ

*Столоногов А.О., Лискевич Р.В.,
Научный руководитель - Кутя С.А., д. мед. н., доц.
ГУ «КГМУ им. С.И. Георгиевского»,
кафедра нормальной анатомии, кафедра медицинской биологии*

Работа посвящена изучению изменения процессов перестройки костей под действием гравитационных перегрузок методом гистоморфометрии.

Экспериментальное исследование проведено на 36 шестимесячных крысах-самцах линии Вистар. Гипергравитацию (9g, 10 минут, ежедневно, 10, 30 и 60 раз) моделировали путем вращения животных на центрифуге. Гистологическое исследование срезов метадиафизарной зоны большеберцовых костей без их предшествующей декальцинации осуществляли по оригинальной методике (Пикалюк В.С., Кутя С.А., 2011). Программа морфометрии включала определение следующих параметров: толщина, поверхность и объем остеоида, остеобластная поверхность, эрозивная поверхность, а также количество остеокластов в единице площади.

В результате гистоморфометрического исследования было установлено, что наблюдавшееся после 10-кратного воздействия гравитационных перегрузок, увеличение количества остеобластов на 9,3% приводит к увеличению трабекулярной массы в структуре метадиафизарной зоны большеберцовых костей на 30-й день эксперимента. Наблюдаются и другие признаки активного костеобразования, а именно, утолщение остеоидного слоя на 11,6% и поверхности губчатого вещества, покрытого им на 7,4%, что привело к утолщению трабекул с закономерным уменьшением межтрабекулярных расстояний. При этом, трабекулярная сеть характеризуется высокой степенью соединенности ее компонентов.

После 60-ти сеансов моделирования гравитационных перегрузок выявляются признаки угнетения костеобразования и активации остеорезорбции, что приводит к уменьшению доли костного вещества в исследуемой зоне и указывает на начало формирования отрицательного костного баланса.

ОСОБЕННОСТИ УЛЬТРАСТРУКТУРЫ КЛЕТОК АДЕНОГИПОФИЗА В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГИПОТИРЕОЗА

*Пастухова В.А., Лопастинская А.Н.
Научный руководитель - Ковешников В. Г., д. мед. н., проф.
Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, г. Киев*

Изучение передней доли гипофиза параллельно с патологией щитовидной железы связано с тем, что щитовидная железа является аденогипофиззависимой периферической эндокринной железой, т.е. секреторная деятельность тироцитов находится под контролем гормона аденогипофиза. Функциональные взаимоотношения между этими железами осуществляются по принципу обратных связей - тропные гормоны аденогипофиза оказывают пусковые воздействия на клетки щитовидной железы, в результате чего они выделяют свой гормон, а он, в свою очередь, тормозит секрецию тиреотропного гормона.

Цель исследования - изучение особенностей строения клеток аденогипофиза экспериментальных животных в условиях экспериментального гипотиреоза на ультраструктурном уровне.

Исследования проводились на 12 белых половозрелых крысах линии Вистар с начальной массой 200-220 г. Животные поровну были распределены на контрольную (интактные крысы) и основную группу, в которой хирургически моделировали состояние гипотиреоза. Из эксперимента крыс выводили через 100 суток. Материал обрабатывали согласно общепринятой методике.

При длительном гипотиреозе ультраструктурных изменений претерпевают все клетки гипофиза. Следует отметить, что изменения разных типов эндокриноцитов имеют свои особенности, но общим для всех является уменьшение количества органелл биосинтетического плана - рибосом, полисом, канальцев эндоплазматической сети и комплекса Гольджи. Клетки расположены компактно, с четкими границами и преимущественно периферическим расположением гранул во всех типах клеток. Единичные соматотропоциты имеют достаточное количество белковых гранул разной степени электронной плотности, однако, в отличие от контроля, размеры гранул были резко уменьшенными. Ядро крупное, овальной формы, ядерная оболочка частично лизирована. В некоторых соматотропоцитах цитоплазма изменена по темному типу. Ядро пикноморфное, хроматин образует плотные скопления. В митохондриях деструктурированные кристы, некоторые митохондрии набухшие, сливаются. Умеренное количество гранул расположено по всей цитоплазме. Кортикотропоциты имеют светлые активные ядра, канальцы зернистой эндоплазматической сети несколько расширены, в клетках содержится небольшое количество гранул, которые располагаются вдоль клеточной мембраны. Тиротропоциты имеют ультраструктуру, характерную для состояния дефицита или отсутствия гормона щитовидной железы - наблюдается вакуолизация клеток. Лишь незначительное количество вакуолей имеет уменьшенные по размерам гранулы. Лактотропоциты, прилегающие к стенке сосудов, имеют небольшое количество довольно крупных гранул, расположенных по всей цитоплазме. Ядра уменьшены в объеме. В цитоплазме встречаются раздутые митохондрии, однако, большинство митондрий имеют типичное строение с выраженными кристами, эндоплазматический ретикулум развит слабо. Рядом располагаются клетки, в которых канальцы эндоплазматической сети расширены и заполнены секретом, что свидетельствует о нарушении его выведения.

Проведенные нами исследования позволяют утверждать, что приобретенный гипотиреоз приводит к изменениям ультраструктуры всех типов эндокринных клеток аденогипофиза.

ОСОБЛИВОСТІ ГІСТОЛОГІЧНОЇ БУДОВИ ШКІРИ ПРИ ЗМОДЕЛЬОВАНІЙ МЕХАНІЧНІЙ ТРАВМІ

Бончев С.Д., аспірант

Науковий керівник – проф. Сікора В.З.

СумДУ, кафедра анатомії людини

З інтенсифікацією життєдіяльності людини збільшується ризик травматизації людини в побуті, на виробництві, що пов'язаний з урбанізацією суспільства. В зв'язку з цим збільшується кількість випадків механічного ураження шкірних покривів, яке проявляється у вигляді саден, порізів, розривів шкіри. Вони виникають внаслідок дії чинника безпосередньо на шкіру.

Тому метою нашої роботи стало вивчення гістологічної будови шкіри при змодельованій механічній травмі.

Експеримент проведений на 30 білих безпородних молодих щурах самцях. Всі тварини утримувалися в стандартних умовах віварію. Всі експерименти проводились з дотриманням Європейської конвенції про захист хребетних тварин (Страсбург, 1985). Тваринам експериментальної групи під інгалаційним наркозом в міжлопатковій ділянці на попередньо виголену шкіру моделювалася механічна травма із використанням металевого шліфувального диску діаметром 12 мм із нанесенням на нього крупнозернистої технічної алмазної крихти. Закріплюючи шліфувальний диск до бормащини на великих обертах він притискувався до голеної шкіри на 2-3 секунди до появи тканинної рідини з дрібними краплинами крові. Щурів виводили з експерименту на 1,3,7,14,21 добу відповідно термінам, що відображають протікання основних процесів регенерації шкіри. На гістологічне дослідження брали центральну частину шкіри з травмою та ділянки, що межують із незміненими тканинами.

На 1 добу розмір рани збільшився на 8,7 %, гістологічна картина рани змазана. Спостерігаються дезорганізовані колагенові волокна сосочкового і сітчастого шарів. Нек-рози спостерігаються в поверхневих шарах. Волосні цибулини, сальні і потові залози деформовані та помірно зморшені, просвіт судин розширений, заповнений еритроцитами. В судинах часто спостерігаються тромбози.

З 3 доби запальні зміни та зметрвління тканин зменшуються, струп, що спостерігається над місцем ураження, починає потовщуватися. По всій площині пошкодження та поза її межами – помірно виражений набряк. На 7 добу починається утворення грануляційної тканини та епітелізація шкіри від країв дефекту. Струп починає відшаровуватися, тим самим оголює вражену ділянку шкіри, яка є субстратом для розвитку мікроорганізмів. На 14 добу площа дефекту зменшується на 32 %, зникають ознаки набряку, залишаються мінімальна запальна інфільтрація в центральній частині дефекту. Кількість сполучної тканини на початку 21 доби є значною (26,5 %), при чому відбувається збільшення грубоволокнистого компоненту на 7,3 % у порівнянні з попереднім терміном спостереження. Від грануляційної тканини залишилися лише слідові зміни, а епітелізація не закінчується навіть в останні терміни спостереження і продовжується до 25-27 доби.

Таким чином, механічна травма шкіри супроводжується значним ураженням по-верхневих шарів шкіри та реактивними змінами прилеглих до ділянки ушкодження тканин. На пізніх термінах спостереження спостерігаються збільшення кількості сполучної тканини за рахунок грубоволокнистого компоненту та розтягування термінів загоєння до 7 діб.

ОСОБЛИВОСТІ РЕАГУВАННЯ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ ЩУРІВ НА ЕКСТРЕМАЛЬНІ ЕКЗОГЕННІ ФІЗИЧНІ ФАКТОРИ НА СУБМІКРОСКОПІЧНОМУ РІВНІ

Алієва А. О.

Науковий керівник - Бибик О. Ю., д. мед. н., доц.

ДЗ "Луганський державний медичний університет", кафедра анатомії людини

Метою нашого дослідження було встановлення закономірностей морфогенезу надниркових залоз білих щурів під впливом екстремального режиму хронічної гіпертермії та у сукупності із фізичним навантаженням за допомогою морфометричних та ультрамікроскопічних методів дослідження.

Матеріали та методи. Дослідження проводили на 136 білих половозрілих щурах-самцях. Для створення експериментальної моделі екзогенної загальної гіпертермії організму, групу лабораторних тварин поміщали в спеціальну термічну камеру. Щури експериментальних серій щоденно по 5 годин протягом двох місяців підлягали екзогенному впливу досліджуваних фізичних факторів. Тільки після закінчення цього терміну тривалого гіпертермічного впливу тварин виводили з експерименту шляхом декапітації під ефірним наркозом на 1, 7, 15, 30 та 60 добу, з метою вивчення процесів реадaptaції організму після тривалого гіпертермічного впливу. Фізичне навантаження моделювали шляхом щоденного плавання щурів у басейні в термічній камері по 15-20хв. до перших ознак втоми. Контрольну групу щурів витримували протягом 5 годин щодня у термокамері при температурі 21°C. Відразу після забою виділяли надниркові залози, визначали органометричні показники. Фіксацію матеріалу, виготовлення блоків проводили за загальноприйнятими методиками. Мікроморфометричне дослідження об'єктів проводили на комп'ютерному комплексі, з оригінальним програмним забезпеченням. На зрізах гістопрепаратів вимірювали відносні площі кіркової речовини по зонам, мозкової речовини, площі клітин та ядер. Ультратонкі зрізи для електронно-мікроскопічного дослідження контрастували в розчині уранілацетата й цитраті свинцю за Рейнольдсом й переглядали в електронному мікроскопі EM-125 Сумського ВО «Електрон».

Результати дослідження. Наше дослідження показало, що при тривалому впливі термічного фактора екстремального ступеня вираженості на організм лабораторних тварин у надниркових залозах відбуваються значні зміни на органному, тканинному, клітинному та субклітинному рівнях організації. Виявлені зміни мікроанатомічної організації полягали в зменшенні маси й загального об'єму органа та його лінійних розмірів. Динаміка зміни площі пучкової зони

кіркової речовини надниркових залоз статевозрілих щурів після двохмісячного перебування їх в умовах екстремального хронічного гіпертермічного режиму свідчить про вірогідне ($P < 0,05$) зменшення цього показника на ранніх термінах, в процесі ж реадaptaції спостерігається тенденція до незначного збільшення цього показника на 60 добу після завершення термічного впливу. Зміни площі сітчастої та клубочкової зон кіркової речовини та сполучнотканинного остову були не так різко вираженими. При цьому мозкова речовина також зазнавала значних змін у бік зменшення площі на початку реадaptaційного періоду, з незначною позитивною динамікою наприкінці відновного терміну (через два місяці після припинення 60-ти денної дії термічного фактору). Зміни клітинного складу (особливо пучкової зони кори та мозкової речовини) свідчать про дистрофічні зміни як клітин у цілому, так і ядер. Достовірне ($P < 0,05$) зменшення більшості морфометричних показників (S ядер паренхіми, периметр ядер, відношення S клітин до S міжклітинної речовини) після екстремальної хронічної гіпертермії вказують на виснаження органа, яке є результатом дії хронічного стресу. Після екстремальної хронічної гіпертермії в надниркових залозах щурів виявлене підсилення процесу загибелі клітин, що морфологічно проявлялося збільшенням кількості клітин з ознаками гідропічної дистрофії та числа макрофагів, що містять фагоцитовані залишки ядер клітин. Всі зміни нівелювалися незначною мірою протягом реадaptaційного періоду. Через два місяці після припинення дії екстремального термічного фактору частково відновлювалась морфологічна структура органу, зменшилась кількість макрофагів та клітин з ознаками гідропічної дистрофії, збільшились морфометричні показники.

Найбільш руйнівними для надниркових залоз виявилися наслідки поєданого впливу тривалого перегрівання екстремального ступеню вираженості та фізичних навантажень. Стійке зменшення площі ядер усіх зон кіркової речовини на гістологічних зрізах надниркових залоз тварин цієї експериментальної серії сприяє суттєвій депресії ядерно-плазматичного індексу в органі. Нами виявлені стійкі й необоротні дефекти мікроорганізації надниркових залоз щурів цієї серії, що проявляються в змінах нормальної конденсації хроматину, розширенні перинуклеарного простору, розширенні АЕПС, появою мітохондрій з деструктованими кристами. Всі ці зміни майже не зникають і через два місяці відновного періоду, що свідчить про важкі дистрофічні зміни в надниркових залозах під впливом екстремальної хронічної гіпертермії у поєднанні з фізичним навантаженням.

ОСОБЛИВОСТІ РЕГЕНЕРАЦІЇ ШКІРИ ІЗ ЗМОДЕЛЬОВАНОЮ ТЕРМІЧНОЮ ТРАВМОЮ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ХІТОЗАНОВОГО ПОКРИТТЯ

Бончев С.Д., аспірант

Науковий керівник – проф. Сікора В.З.

СумДУ, кафедра анатомії людини

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я опіки за частотою займають третє місце серед інших травм, а в деяких країнах – друге, поступаючись лише транспортним травмам. Актуальність проблеми термічних уражень визначається порівняно високою частотою їх в побуті і на виробництві, важкістю опікової травми, складністю і тривалістю лікування хворих з опіками, частою інвалідизацією та високою летальністю. Тому метою нашого дослідження стало експериментальне обґрунтування застосування хітозанового покриття для лікування опіків. Вищезгадане покриття на основі хітозану розроблено сумісно з Інститутом прикладної фізики НАН України (м.Суми).

Для досягнення мети був поставлений експеримент на 60 білих безпородних щурах-самцях 4-х місячного віку. Всі тварини утримувалися в стандартних умовах віварію. Експериментальні дослідження проводились з дотриманням Європейської конвенції про за-хист хребетних тварин (Страсбург, 1985). Всі тварини були розподілені на 2 групи: контрольну (30 щурів), та експериментальну (30 щурів), котрим на змодельовану опікову рану наносилося покриття на основі хітозану. Щурам обох груп моделювався опік IIIa-IIIb ступеня із використанням пристрою власної розробки та виготовлення, який представляє собою металевий мідний диск товщиною 2 мм та діаметром 12 мм із закріпленою до нього ручкою на металевому штирі. Диск нагрівали у пламені спиртівки до температури 250-300^o C, контролюючи нагрівання за допомогою тер-мопарного контактного термометра та притуляли до попередньо голеної шкіри на 2 секунди. Щурів виводили з експерименту на 1,3,7,14,21 добу відповідно термінам, що відображають протікання основних процесів регенерації шкіри. На гістологічне дослідження брали центральну частину шкіри з травмою та ділянки, що межують із незмінними тканинами. На першу добу в контрольній та експериментальній групі тварин гістологічна картина мало чим відрізняється одна від одної. Спостерігається некроз поверхневих шарів дерми, відшарування епідермісу та набряк тканин в місці ураження та поза його межами. З третьої доби в експериментальній групі помітна позитивна динаміка, яка проявляється зменшенням набряку периферичних ділянок, зменшенням розміру ураження на 3,7 % за даними морфометрії рани. Починається формування струпа, котрий зверху прикри-тий шаром покриття, тим самим перешкоджаючи обсіменінню рани.

Морфологічні зміни на 7 добу характеризуються поступовим відшаруванням струпу, епітелізацією рани від її країв, утворенням грануляційної тканини, котрої в порівнянні з кон-тролем за результатами фазового аналізу менше на 13,6 %. Площа рани контрольної та експериментальної групи тварин зменшилась 13,1 % та 18, 9 % відповідно, в порівнянні з ра-ною на початку експеримента.

На 14 добу продовжується епітелізація рани, грануляційна тканина заміщується на грубоволокнисту сполучну тканину, кількість якої в порівнянні з контролем зменшується на 12,1 %. Під хітозановим покриттям добре візуалізується епітеліалізований дефект шкіри. На останніх термінах спостереження (21 доба) майже повністю зникають ознаки набряку, в контрольній і експериментальній групах тварин, спостерігається мінімальна запальна інфільтрація. Кількість сполучної тканини в контрольній групі тварин залишається значна (30,7 %), а в експериментальній зменшується до 11,5

% . Від грануляційної тканини в обох групах тварин залишаються лише залишкові зміни та поодинокі зміни за типом гіалінозу. В контрольній групі епітелізація має неповний характер, що пов'язано з інфікуванням рани.

Таким чином, можна зробити висновок, що застосування покриття на основі хітозану призводить до зменшення строків загоєння рани, зменшення загального обсіменіння рани мікрофлорою, прискорення репаративних процесів, які проявляються в прискоренні епітелізації, зменшенні набряку тканин, швидшому заміщенні грануляційної тканини сполучною та зменшенні її утворення.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ ЛІМФОЦИТІВ В ТКАНИНІ ПАРОДОНТУ У ЩУРІВ

*Куц О.Г., Варакута О.А., Захарцова Л.Б., Зідрашко Г.А.
ЗДМУ, кафедра отоларингології та пропедевтичної стоматології*

Порожнина рота представляє собою відкритий біотоп, що постійно контактує з оточуючим середовищем, колонізована значною кількістю непатогенних, умовно-патогенних, а інколи патогенних мікроорганізмів. Від характеру рівня балансу взаємодії мікробіоценозу порожнини рота та системи місцевого імунітету значною мірою залежить ризик формування та прогресування захворювань твердих тканин зубів, пародонту та слизової оболонки. Провідна роль в підтримці гомеостазу слизової оболонки порожнини рота належить імунній системі. Не дивлячись на значний об'єм інформації стосовно функціонування системи місцевого імунітету ротової порожнини, залишається не дослідженим до кінця питання будови лімфоїдної тканини, асоційованої з тканиною пародонту, до будови якого належать біоплівка, різні типи епітеліїв, сполучна тканина власної пластинки та тканина альвеолярної кістки.

Тому метою дослідження стало вивчення закономірностей розподілу лімфоцитів в тканині пародонту.

Завдання дослідження – вивчення топографії, чисельності лімфоцитів тканини пародонту: в біоплівці, епітелії ясен, епітелії борозни, епітелії прикріплення і власної пластинки, в тканинах альвеолярної кістки.

Матеріали і методи: Об'єкт дослідження – пародонт верхніх різців статевозрілих щурів-самців. Для виготовлення гістологічних препаратів орган фіксували в рідині Буена. Проводили декальцинацію. Виготовляли гістологічні зрізи, для оглядової мікроскопії зрізи фарбували гематоксиліном і еозином.

Основні результати. Епітелій ясен у щурів – багатошаровий плоский ороговілий, товщиною 15-25 мкм. Незроговіла частина епітелію представлена 4-5 шарами клітин, які мають хвилястий характер за рахунок вп'ячувань в них високих сосочків сполучної тканини. Лімфоцити, переважно малого і середнього діаметру, зустрічаються як в складі біоплівки, товщиною 5-7 мкм, що має вигляд безклітинної структури із включенням нитчастих і пластинчатих одиниць, так і серед всіх шарів епітелію, крім зроговілих. Епітелій борозни утворює латеральну стінку ясневої борозни. Він товщиною 5-6 мкм і не ороговіває. Клітини епітелію мають значно сплюснену форму і утворюють 4-5 шарів клітин, серед яких зустрічаються лімфоцити і макрофаги.

Епітелій прикріплення – багатошаровий плаский незроговілий, представляє собою продовження епітелію борозни, вистилає її дно і утворює навколо зуба манжетку, що тісно пов'язана з поверхнею емалі зуба. Кількість шарів епітеліальних клітин в регіоні дна ясневої борозни – 15-25, біля шийки зуба – значно менше – 4-5. В товщі епітелію прикріплення зустрічаються лімфоцити малого і середнього діаметру. Серед епітеліальних клітин базального шару, більш-менш круглої форми, дна ясневої борозни зустрічаються, переважно, лімфоцити малого діаметру. Серед епітеліальних сплюснених клітин епітелію прикріплення, що орієнтований паралельно поверхні зуба зустрічаються лімфоцити малого діаметру і середнього діаметру з широким обідком цитоплазми.

В сполучній тканині власної пластинки зустрічаються дифузно розташовані лімфоцити і макрофаги як в сосочковому, так і в сітчастому шарі, що де інколи утворюють невеликі скупчення з 5-7 клітин навколо кровоносних і лімфатичних судин, особливо навколо кореня зуба, на межі сполучної тканини та власної альвеолярної кістки і підтримуючої альвеолярної кістки. Зустрічаються лімфоцити як великого, так середнього і малого діаметру. За морфологією вони округлі, або неправильної форми. Відмічається їх тісний контакт з фібробластами.

Таким чином, вперше описано особливості топографії лімфоцитів тканини пародонту з урахуванням багатокомпонентності в будові даного комплексу тканин.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МАКРОСКОПІЧНОЇ БУДОВИ СЕРЦЯ ІНТАКТНИХ ЩУРІВ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП

*Ярмоленко О.С., асистент, Богдашкіна І. О., студ.
СумДУ, кафедра анатомії людини*

Перше місце в структурі смертності в Україні традиційно посідають хвороби системи кровообігу. В зв'язку з «помолодженням» захворюваності на серцево-судинну патологію, а також з прискоренням процесів старіння в сучасному суспільстві, цікавим є вивчення морфофункціональних особливостей серця у віковому аспекті.

Метою нашої роботи стало вивчення макроскопічної будови серця молодих, зрілих і старечих щурів.

Експеримент було виконано на 18 білих щурах - самцях, які були розподілені на 3 групи, по 6 тварин у кожній. Перша група була представлена молодими щурами 4-місячного віку, друга та третя - щурами 8 – місячного (зрілі) та 14 - місячного віку (старечі) відповідно. Тварини знаходились в стаціонарних умовах віварію з дотриманням правил Європейської конвенції про захист тварин. Після евтаназії шляхом декапітації під ефірним наркозом серця вилучалися з грудної порожнини та підлягали морфологічному дослідженню.

Серця розтинали за методикою Автанділова Г. Г. , спостерігали стан сосочкових м'язів і м'ясистих трабекул , вимірювали площу ендокардіальної поверхні лівого та правого шлуночків методом непрямої планіметрії.

В результаті дослідження встановлено, що з віком спостерігається збільшення площі ендокардіальних поверхонь усіх відділів серця, але найбільшого ступіню збільшення планіметричних показників зазнає лівий шлуночок тварин старечого віку, що свідчить про його розширення (ділатацію). При вивченні рельєфу внутрішньої (ендокардіальної) поверхні порожнин шлуночків відмічалися добре розвинені сосочкові м'язи та трабекулярна сітка у молодих та зрілих щурів. У щурів третьої групи ці структурні елементи були згладженими, що вказує на їх атрофію.

Таким чином, найбільших змін зазнає серце щурів старечого віку, що проявляється різким розширенням камери лівого шлуночка та згладженням рельєфу ендокардіальних поверхонь обох шлуночків.

ПРОЦЕСИ БІОМІНЕРАЛІЗАЦІЇ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ПРИ ЇЇ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИНАХ

Романюк А.М., Москаленко Р.А.; Данильченко С.М.**;*

*Резнік А.В., Шкандала Г.Ю., Перун О.І.***

СумДУ, кафедра патологічної анатомії, ІПФ НАНУ**,*

Захворювання щитоподібної залози (ЩЗ) є найбільш поширеною патологією на планеті. Патологія ЩЗ часто супроводжується процесами кальцифікації, які виникають на фоні доброякісних і злоякісних пухлин, зобної трансформації залози. Незважаючи на значну поширеність кальцифікатів, їх природа і значення в патогенезі основних захворювань ЩЗ точно не встановлені.

Мета роботи полягає у вивченні морфологічних особливостей мінералізованих тканин злоякісних пухлин ЩЗ.

Матеріали і методи. У роботі було досліджено 10 операційних біопсій злоякісних пухлин ЩЗ (4 – папілярний рак, 1 – медулярний рак, 5 – фолікулярний рак), які проводились на базі Сумського обласного клінічного онкологічного диспансеру та Сумської обласної клінічної лікарні. Гістологічні зрізи забарвлювалися гематоксилін-еозином, методом фон Коса. Мінеральна складова досліджувалася методами прикладного матеріалознавства сумісно з Інститутом прикладної фізики НАНУ (м. Суми).

Результати. За результатами скануючої та просвічуючої електронної мікроскопії виявлено морфологічну різноманітність кристалів кальцифікатів ЩЗ. Мінеральні утворення мали різний розмір (від десятків до сотень нм), різну форму (пластинки, листи, багатогранники, сфероліти), що може свідчити про їх переважне виникнення і дозрівання на поверхні гістологічних структур, як матриці. Можливість розвитку кальцифікатів ЩЗ шляхом прямого осадження з рідкої фази малоімовірна. У ході рентген-дифракційного дослідження біомінералів ЩЗ було виявлено, що переважаним мінералом кальцифікатів є гідроксиапатит. Було виявлено переважання неструктурованих кальцифікатів, які, вірогідно, виникали на матриці сполучнотканинних волокон капсули вузла, колоїдної речовини фолікулів, стінках судин.

Висновки. Таким чином, біомінералізація щитоподібної залози при злоякісних пухлинах характеризується значною морфологічною строкатістю як за формою кристалітів мінеральної складової, так і механізмами її виникнення.

РЕГЕНЕРАТОРНИЙ ПОТЕНЦІАЛ МАКРОФАГОВ

Сатаєва Т. П.

Научный руководитель - Лазарев К.Л., д.мед.н

КГМУ, кафедра медицинской биологии

Исключительно важную роль в иммунных ответах играют макрофаги. При этом в зависимости от микроокружения макрофаги могут существенно модифицировать свою активность и выполнять роль про- и противовоспалительных агентов. Макрофаги M2 проявляют противовоспалительные характеристики, подавляют Th1 ответ и способствуют протеканию Th2 ответа: секретируют вещества, противодействующие воспалению, обеспечивают биосинтез белков, способствуют ангиогенезу, восстановлению поврежденной ткани, ремоделированию, очищают место воспаления от разрушенных тканей. Целью данного исследования явилось изучение регенераторного эффекта макрофагального звена, активированного природными иммуномодуляторами *in vivo*. В эксперименте были использованы 65 белых беспородных трехмесячных крыс обоего пола, которые для создания патологической модели после односторонней нефрэктомии подвергались двухмесячной алкоголизации 40% этанолом. Их разделили на следующие группы: 1 группа (контроль) – 30 крыс – где коррекцию проводили кипяченой водой в течении 22 суток; 2 группа – 35 крысы – где коррекцию проводили препаратами, содержащими пептидные фрагменты эмбриональной ткани животных, Эрбисол + Экстра Эрбисол, по схеме из расчета 0,02 мл на 10 г массы тела в течении 22 суток. При воздействии 40% этанола в группе контроля наблюдалось резкое замедление компенсаторной гипертрофии наряду с дистрофией эпителиоцитов и выраженным фиброгенезом, без существенной положительной динамики в дальнейшем. При введении белым крысам препаратов «Эрбисол и Экстра Эрбисол» выявлялось увеличение веса подопытных животных и массы почек. Причем масса почки к концу эксперимента в опыте несколько превышала ее массу в контроле на 11,2%, ($p < 0,1$). Через 22 суток после операции с последующей иммунокоррекцией площади почечного тельца, эпителиоцитов проксимальных извитых канальцев и их ядер увеличивалась по сравнению с контролем, соответственно, на 3,1% ($p < 0,1$), на 14,7% ($p < 0,05$) и на 9,4% ($p < 0,05$). Наиболее типичными изменениями по данным иммуногистохимического анализа в этой группе является появление значительного числа макрофагов M2 (CD 163), которые активируются под влиянием препаратов класса «Эрбисол», локализуются в местах наибольшего повреждения канальцев, стимулируя регенерацию поврежденных эпителиоцитов. Уровень перекисного окисления липидов в контроле превышал норму на 74,32%, а при применении корректоров уровень ПОЛ был на 54,83% ниже, чем в контрольной группе ($p < 0,001$). Таким образом, цитокины макрофагов альтернативного M2 фенотипа способствуют выраженной регенераторной гипертрофии.

РІВЕНЬ ЕСЕНЦІЙНОСТІ СВИНЦЮ В ОРГАНІЗМІ ЩУРІВ

*Гусак С.В., Гула В.І. *, Погорелов М.В. **,
СумДУ, кафедра анатомії людини,
кафедра педіатрії з курсом медичної генетики *,
кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології***

Останніми роками перспективним і актуальним є вивчення впливу забруднення оточуючого середовища важкими токсичними металами та визначення елементного статусу організму при мікроелементозах. Одним із таких елементів, який має 1-й клас токсичності є свинець, що проявляє антагоністичну дію до кальцію, накопичується в організмі і в першу чергу призводить до ураження органів кровотворення, нервової і видільної систем. При цьому біологічна роль свинцю мало вивчена і потребує комплексного підходу до вивчення. Тому метою нашої роботи стало вивчення рівню есенційності свинцю в тканинах органів 5-місячних щурів у нормі.

В експерименті були використані лабораторні щури самці 5-ти місячного віку, в яких вивчався вміст свинцю в легенях, селезінці, серці, нирках та печінці. Зразки органів промивали дистильованою водою та зважували з точністю до 0,001 г, висушували за кімнатної температури до постійної ваги, а потім спалювали у муфельній печі при постійній температурі 450°C. Отриманий попіл розчиняли у суміші концентрованих соляної (2 мл) та азотної (1 мл) кислот та довели об'єм розчину до 10 мл бідистильованою водою. Розчин аналізували на спектрофотометрі С115-01 з полуменевим та електротермічним атомізатором. Перед визначенням кожного елемента будували калібрувальний графік, використовуючи стандарні розчини елементів (ГСОРМ). При калібруванні використовували не менше чотирьох відомих концентрацій.

Результати досліджень оброблено загальноприйнятими методами варіаційної статистики за допомогою комп'ютерної програми МХ Excel. Аналіз тканин органів печінки, нирок, серця, селезінки, легень показав наявність у них свинцю у відповідних кількостях (мкг/г): 1,098±0,67; 0,128±0,04; 0,284±0,12; 0,23±0,04; 1,848±0,82. Згідно наведених даних, найбільша кількість свинцю виявлена у легенях та печінці, при цьому виявлені рівні вмісту металу у нирках, серці та селезінці збігаються з літературними даними. Незначне підвищення концентрації свинцю у тканинах печінки можна пояснити її детоксикуючою роллю, а зростання рівню металу у легенях може бути наслідком аерогенного надходження металу в організм тварин та його накопиченням в паренхімі органу. Аналіз шерсті як інтегрального показника мінерального обміну організму показав концентрацію свинцю у кількості 0,616±0,245 мкг/г, що не є токсичним для організму. Загалом, відсотковий розподіл металу в організмі має наступні значення: легені – 44%, печінка – 26%, шерсть – 15%, серце – 7%, селезінка – 5%, нирки – 3%.

Таким чином, наявність свинцю в усіх досліджуваних органах тварин, що знаходяться на звичайному харчовому раціоні та не мають екзогенних джерел надходження металу в організм, може свідчити про те, що свинець відіграє роль у метаболічних процесах, знаходячись у дуже невеликих концентраціях. Проте межі рівнів есенційності свинцю досить обмежені і потребують подальшого вивчення в нормі та за умов патологічних станів.

РІДКІСНИЙ ВАРІАНТ ЗОВНІШНЬОЇ БУДОВИ ЯЄЧНИКІВ ПЛОДА

*Проняєв Дмитро Володимирович
Науковий керівник - Ахтемійчук Ю.Т., д.мед.н., проф.
Буковинський державний медичний університет,
кафедра анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії*

У плода 110,0 мм ТДК правий яєчник складається із трьох часток: матковий, двох проміжних і трубної. Назви часток визначені за топографічним принципом, а саме: маткова формує матковий кінець яєчника, трубна – трубний кінець яєчника, а частки розміщені між останніми названі проміжними. Правий яєчник видовженої форми, розміщений в черевній порожнині косо. Маткова труба прилягає до бічної поверхні яєчника, присередніше розміщується пряма кишка. Загальна довжина яєчника 7,0 мм, а окремих його часток 3,0 мм, 1,9 мм і 2,1 мм відповідно, ширина – 2,1 мм, товщина – 1,8 мм. Власна зв'язка яєчника, довжиною 1,1 мм, прикріплюється до правого краю матки нижче маткової труби. Підв'язувальна зв'язка яєчника, довжиною 3,5 мм, прикріплюється до поперекової фасції вище входу в малий таз, в її товщі розміщується яєчникові артерія та вена. Довжина брижі яєчника 3,9 мм, ширина – 0,8 мм. Права маткова труба довжиною 8,9 мм має звивистий хід без чіткого розмежування на частини, вкрита серозною оболонкою з усіх боків.

Лівий яєчник видовженої неправильної сплюснутої форми, розміщений в черевній порожнині косо. Загальна довжина яєчника 6,8 мм відповідно, ширина – 2,0 мм, товщина – 1,9 мм. Власна зв'язка яєчника довжиною 1,0 мм прикріплюється до правого краю матки нижче маткової труби. Підв'язувальна зв'язка яєчника довжиною 3,4 мм прикріплюється до поперекової фасції вище входу в малий таз, в її товщі розміщується яєчникові артерія та вена. Довжина брижі яєчника 3,5 мм, ширина – 0,7 мм. Ліва маткова труба довжиною 8,4 мм має звивистий хід без чіткого розмежування на частини, вкрита серозною оболонкою з усіх боків.

СТРУКТУРНА ПЕРЕБУДОВА ПАРЕНХІМИ ЯЄЧНИКІВ САМОК ЩУРІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТИ

Голей М.М.,

Науковий керівник - Левицький В. А., д.мед.н, проф.

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»,

кафедра анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії

Цукровий діабет (ЦД) за своєю поширеністю називають неінфекційною епідемією ХХІ століття. Актуальність його обумовлена не тільки поширеністю, але і важкістю ускладнень зі сторони різних органів і систем в зв'язку з розвитком мікро- і макроангіопатій та ендокринопатій. Тому метою наших досліджень стало вивчення морфофункціональних змін в паренхімі яєчників на ранніх стадіях розвитку експериментального ЦД. Матеріалом для дослідження були яєчники 20 статевозрілих самок, із яких 10 послужили контролем, а у 10 моделювали стрептозотоциновий діабет шляхом внутрішньоочеревинного введення стрептозотоцину (6 мг/100 г маси тіла). Використали гістологічний (гаматоксилін-еозин) і електронно-мікроскопічний методи дослідження.

Через 2 тижні після моделювання ЦД, який характеризується концентрацією глюкози в крові ($9,0 \pm 0,08$ ммоль/л) і рівнем глікованого гемоглобіну ($6,62 \pm 0,14\%$). Поверхня яєчників має нерівномірний характер. В одних випадках вона згладжена, в інших – має нерівний рельєф, виявляються її локальні занурення в глибину паренхіми. На окремих ділянках спостерігається відшарування поверхневого шару епітеліоцитів. Відбуваються структурні зміни гемомікроциркуляторного русла яєчників (зменшення діаметру просвіту за рахунок набряку і вакуолізації цитоплазми клітинних компонентів стінки мікросудин, розвитку мікрокламатозу, потовщення базальної мембрани). На фоні перебудови мікроциркуляторного русла спостерігаються кількісні і якісні зміни різних фолікулів яєчників: до $139,21 \pm 4,43$ зменшується кількість примордіальних фолікулів (в контролі – $156,58 \pm 8,31$), до $14,02 \pm 2,23$ кількість первинних фолікулів (в контролі – $20,06 \pm 3,12$), кількість дозріваючих фолікулів становить $6,98 \pm 1,42$ (в контролі – $14,01 \pm 1,23$), тоді як число атрезивних фолікулів зростає в 3,0 рази і становить $36,78 \pm 5,66$ ($p < 0,05$). Діаметр фолікулів, як і діаметр статевих клітин, є меншим, ніж у контролі (відповідно в 1,24 і 1,76 рази, $p < 0,05$).

Таким чином, на ранніх стадіях розвитку ЦД на фоні гіперглікемії відбуваються порушення мікроциркуляції, що веде до кількісних і якісних змін паренхіми яєчників, і, як, наслідок, до порушення їх функцій.

ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ КІСТОК ТВАРИН НА РІЗНИХ ЕТАПАХ ОНТОГЕНЕЗУ

Буштурк А.М.

СумДУ, кафедра анатомії людини

Кістка є живою тканиною, в якій постійно відбуваються процеси внутрішньої руйнації та відновлення структурних компонентів і тому фізіологічні властивості кісток змінюються залежно від віку.

Вивчення особливостей росту плечових кісток було проведено на 42 білих лабораторних щурах самцях 7 вікових груп. За класифікацією Западнюк В.І. (1983), життєвий цикл щура поділяється на 4 періоди та 9 вікових груп. У нашому експерименті були задіяні щури підсосного віку (15 днів), інфантильного (30 днів), ювенільного (80 днів), молодого (210 днів), зрілого віку (435 днів), передстаречого (630 днів) та старечого віку (810 днів).

Визначення остеометричних параметрів плечової кістки проводили штангенциркулем з точністю до 0,1 мм. за такими показниками: найбільша довжина кістки, найбільша ширина проксимального та дистального епіфізів, найбільша ширина та передньо-задній розмір середини діафіза.

Ріст кісток тварин відбувається безперервно, що підтверджує данні більшості досліджень вітчизняних та закордонних авторів. Так довжина кістки збільшується з підсосного віку до старечого на 73,60% з $17,2 \pm 0,08$ мм до $29,86 \pm 0,12$ мм. Найбільший приріст відбувається у період з інфантильного до ювенільного віку – з $17,33 \pm 0,07$ мм до $20,75 \pm 0,11$ мм та з періоду зрілого віку до передстаречого – з $25,87 \pm 0,17$ мм до $29,77 \pm 0,12$ мм. Відсоток приросту при цьому склав відповідно 19,73% та 15,07%. Період з підсосного до ювенільного та з передстаречого до старечого віку характеризується найповільнішими ростовими процесами – приріст довжини кістки в дані вікові групи є недостовірний, а в період з інфантильного до передстаречого віку спостерігається лінійний приріст довжини.

Остеометричні показники проксимального епіфізу характеризуються двома періодами інтенсивного росту. Так, ширина проксимального епіфіза зростає у лінійній залежності в період з підсосного до молодого віку на 30,53% - з $2,98 \pm 0,03$ мм до $3,89 \pm 0,02$ мм. Другий період росту відмічається у зрілому віці – відсоток приросту розміру епіфіза до передстаречого віку складає 4,58%. Вікові проміжки від молодого до зрілого та від передстаречого до старечого віку характеризуються відсутністю зростання приросту ширини проксимального епіфізу. Дистальний епіфіз характеризується незначним приростом ширини – його розміри збільшуються з підсосного до старечого віку лише на 19,78% - з $1,87 \pm 0,03$ мм до $2,24 \pm 0,02$ мм. При цьому лінійне зростання ширини епіфізу відмічається лише у період з підсосного до молодого віку. В подальшому приріст розміру епіфіза є недостовірним.

Опозиційний ріст довгих кісток щурів також характеризується неперервною динамікою. При цьому найбільший приріст відмічається в період з підсосного до зрілого віку. Так, ширина діафізу зростає в зазначений період з $1,6 \pm 0,02$ мм до $2,11 \pm 0,04$ мм, передньо-задній розмір – з $1,82 \pm 0,03$ мм до $2,14 \pm 0,02$ мм. Динаміка приросту при цьому становить відповідно 31,87% та 17,58%. На відміну від лінійних розмірів кістки та ширини епіфізів, поперечні розміри діафізу мають позитивний приріст навіть у передстаречому та старечому віці. Відсоток приросту зазначених остеометричних показників становлять відповідно 3,79% та 3,27%.

Таким чином, ріст кісток тварин в постнатальному онтогенезі характеризується постійним ростом. При цьому лінійність росту відмічається в період з інфантильного до передстаречого віку зі значною затримкою у тварин старечого

віку. Поперечні розміри досліджуваних кісток мають меншу швидкість приросту розмірів у порівнянні з лінійними розмірами.

МЕХАНІЧНА МІЦНІСТЬ ВЕЛИКОГОМІЛКОВИХ КІСТОК ЩУРІВ У ВІКОВОМУ АСПЕКТІ

Масленко А.О., Шаповал М.М. студ., Ткач Г.Ф.

СумДУ, кафедра анатомії людини

Механічні випробування зразків композитних матеріалів, до яких належать кістки, викликають труднощі, оскільки їм притаманні такі властивості як крихкість і в'язкість одночасно.

Вивчення особливостей механічних параметрів було проведено на 70 білих лабораторних щурах самцях 7 вікових груп. За класифікацією Западнюк В.І. (1983), життєвий цикл щура поділяється на 4 періоди та 9 вікових груп. В нашому експерименті були задіяні щурі підсосного віку (15 днів), інфантильного (30 днів), ювенільного (80 днів), молодого (210 днів), зрілого віку (435 днів), передстаречого (630 днів) та старечого віку (810 днів).

Для дослідження тривкісних властивостей виділяли великогомілкову кістку та проводили визначення тривкості на розрив, згин і стиск, а також мікротвердість.

Максимальна швидкість зростання числа твердості кісткової тканини великогомілкової кістки відбувається в період з підсосного до ювенільного віку – від $121,49 \pm 0,37$ ккс/мм² до $165,90 \pm 0,24$ ккс/мм² та становить 36,55%. Темпи приросту мікротвердості уповільнюються в молодому віці та зростають у зрілому віковому періоді. Число твердості при цьому є максимальним та становить $183,02 \pm 0,12$ ккс/мм². У подальшому відбувається зменшення мікротвердості кісткової тканини. У період від зрілого до передстаречого віку даний показник зменшується на 17,04% - з $183,02 \pm 0,12$ ккс/мм² до $151,84 \pm 0,42$ ккс/мм² та в період з передстаречого до старечого віку – на 3,21% - до $146,98 \pm 0,31$ ккс/мм².

Параметри міцності великогомілкових кісток тварин мають виражену вікову залежність. Межа тривкості на стискання у тварин підсосного віку становить лише $9,09 \pm 0,17$ кгс/мм² та стрімко зростає у щурів інфантильного віку на 56,85% ($p \leq 0,05$) – до $22,22 \pm 0,21$ кгс/мм². У подальшому відбувається зростання даного показника у порівнянні з інфантильними щурами на 20,44% ($p \leq 0,05$) у тварин ювенільного віку та на 20,36% ($p \leq 0,05$) – у щурів молодого віку.

У тварин молодого та зрілого віку не відбувається достовірного зростання межі тривкості на стискання у порівнянні зі щурами попередніх вікових груп, проте відмічається динаміка зменшення показника у передстаречому віці до $38,27 \pm 0,14$ кгс/мм². У тварин старечого віку межа тривкості на стискання значно зменшується, що обумовлене віковими особливостями мінерального та органічного компоненту органа. Зменшення показника міцності у порівнянні з тваринами зрілого віку становить 20,28% ($p \leq 0,05$), досягаючи $32,91 \pm 0,07$ кгс/мм². Таке зменшення тривкості буде обумовлювати значний ризик переломів у тварин старечого віку.

Модуль Юнга є фізичною величиною, яка характеризує властивість матеріала здійснювати опір до розтягнення/стискання при пружній деформації. Модуль Юнга кісток тварин розраховується теоретично як відношення межі міцності та відносної повздовжньої деформації зразка. З експерименту видно, що Модуль Юнга поступово зростає з підсосного до передстаречого віку, складаючи при цьому $27070 \pm 123,56$ та зменшується до $22767 \pm 95,4$ у тварин старечого віку.

Жорсткість поперечного перетину має основоположне значення в опорі матеріалів та характеризує здатність конструктивних елементів деформуватись під час зовнішнього впливу без суттєвої зміни геометричних розмірів. Таким чином, даний показник характеризує можливість кістки до опору без порушення її цілісності, тобто травмування. Жорсткість поперечного перетину поступово зростає з підсосного до ювенільного віку з $2,14 \pm 0,12$ до $22,94 \pm 0,65$. У подальшому зазначений параметр зростає майже вдвічі за кожний віковий проміжок, досягаючи $109,63 \pm 0,82$ у тварин передстаречого віку, що характеризує високу стійкість кісток даних вікової групи до деформацій. У щурів старечого віку відбувається суттєве зменшення даного параметру міцності, різниця у порівнянні з попереднім віковим періодом становить 17,97% ($p \leq 0,05$).

Межа міцності на розтягнення є дещо меншою, ніж на стискання, що обумовлено вектором діючих на кістку сил з переважанням стискання. Вікові особливості міцності на розтягнення полягають у стрімкому зростанні межі міцності з підсосного до ювенільного віку. Так, показник тривкості на розтягнення великогомілкових кісток зростає до періоду інфантильного віку майже у 5 разів – з $6,7 \pm 0,07$ кгс/мм² до $28,8 \pm 0,11$ кгс/мм². У тварин молодого, зрілого та передстаречого віку тривкість на розтягнення залишається майже стабільною та складає відповідно $32,20 \pm 0,17$ кгс/мм², $31,30 \pm 0,25$ кгс/мм² та $28,40 \pm 0,21$ кгс/мм². Лише у тварин старечого віку відбувається зменшення тривкості на розтягнення. При цьому різниця з показником зрілого віку становить 23,01% ($p \leq 0,05$). Вивчення межі міцності на згин показало відмінність параметру міцності від вектора навантаження на кістку. При цьому кісткова тканина великогомілкової кістки є більш стійкою до передньо-задніх навантажень, ніж від бічних. Така відмінність може бути обумовлена мікроскопічною будовою органа, а саме орієнтацією мінералізованих колагенових волокон, що складають пластинки остеонів. Межа міцності на згин у передньо-задньому напрямі незначно зростає з підсосного до ювенільного віку з $13,54 \pm 0,09$ кгс/мм² до $20,21 \pm 0,15$ кгс/мм².

Таким чином, параметри міцності характеризуються зростанням числа твердості кісткової тканини з підсосного до зрілого вікового періоду та значним зменшенням у передстаречому та старечому віці. Межа міцності на стискання та розтягнення має подібну динаміку, при цьому показник тривкості на згинання зменшується в динаміці спостереження, що свідчить про втрату еластичності кістки з віком.

ВІКОВІ ЗМІНИ МІНЕРАЛЬНОЇ ЩІЛЬНОСТІ КІСТОК СКЕЛЕТА ЩУРІВ У ВІКОВОМУ АСПЕКТІ

Сікора В.З., Ткач Г.Ф.

СумДУ, кафедра анатомії людини

Для різного віку організму характерна певна динаміка рівня органічного й мінерального компонентів в кістках. Неорганічні компоненти зрілої кістки складають близько 60 % ваги кістки, органічні компоненти - 30 %, а на частку клітин і води близько 10 %.

Визначення хімічного складу кісток було проведено на 70 білих лабораторних щурах самцях 7 вікових груп. За класифікацією Западнюк В.І. (1983), життєвий цикл щура поділяється на 4 періоди та 9 вікових груп. В нашому експерименті були задіяні щурі підсосного віку (15 днів), інфантильного (30 днів), ювенільного (80 днів), молодого (210 днів), зрілого віку (435 днів), передстаречого (630 днів) та старечого віку (810 днів).

Вилучені кістки зважували з точністю до 0,001 г на лабораторних вагах ВЛР-200М, спалювали в муфельній печі при температурі 450⁰С для видалення органічної матриці. Після отримання попелу проводили його розчинення в суміші соляної (2 мл) та азотної (1 мл) кислот та доводили об'єм розчину до 10 мл бідистильованою водою. Отриманий розчин аналізували на спектрофотометрі С115-М1 з полуменевим та електротермічним атомізатором. Вибір методу атомізації ґрунтувався на концентрації елемента в розчині. Методом полуменевої атомізації визначали вміст кальцію, міді, цинку та заліза; методом електротермічної атомізації – рівень марганцю та магнію. Для наочного уявлення результатів дослідження вміст кальцію, натрію та калію перераховували у відсоток до загальної ваги зразка, концентрацію інших елементів наводили в мкг/г вологої тканини. Виміри та розрахунки проводили з використанням програми AAS-SPECTR.

Ріст кісток супроводжується змінами хімічного складу, який забезпечує структурні та функціональні особливості кістки як органу. Основним структурним хімічним елементом скелета є кальцій, який є основою апатиту та забезпечує міцності параметри кісток. В період з підсосного до ювенільного віку відмічається лінійне зростання його вмісту 19,70±0,24% до 24,09±0,17% в досліджуваних кістках, що відображає становлення кристалів гідроксиапатиту та активність процесів росту кістки. Швидкість приросту рівню даного елемента складає 22,28%. В період з ювенільного до зрілого віку спостерігається стабілізація вмісту кальцію з відсутністю його приросту, що ймовірно свідчить про баланс між процесами резорбції та синтезу і відповідає періоду стабілізації ростових процесів. В подальшому відмічається зменшення відсотку кальцію в матриці великогомілкових кісток. Так, в період з зрілого до передстаречого віку вміст кальцію зменшується з 24,17±0,15% до 22,03±0,08%, а в старечому віковому періоді становить 21,34±0,19%. Загалом, рівень кальцію в даний період зменшується на 11,71% в порівнянні зі зрілими тваринами, що свідчить про інволютивні зміни в кістках скелета. Вміст магнію великогомілкових кісток скелета інтактних тварин характеризується періодами зростання. Перший період спостерігається з підсосного до інфантильного віку, другий – з молодого до зрілого віку. Відсоток приросту відповідно даним періодам становить 19,65% та 6,94%. В період з інфантильного до молодого віку вміст магнію є стабільним та складає від 13,80±0,07 мкг/г до 14,40±0,03 мкг/г. У період зі зрілого до старечого віку вміст магнію значно зменшується, що відповідає періоду зниження метаболічних процесів в кістковій тканині. Рівень елемента зменшується на 21,43% - з 15,40±0,08 мкг/г до 12,10±0,04 мкг/г.

Рівень марганцю у тварин підсосного віку є значним – 12,75±0,06 мкг/г, що свідчить про внутрішньоутробне накопичення даного елемента в кістковому матриці. У подальшому відбувається помітне зменшення його вмісту. Відсоток зменшення вмісту марганцю в період з підсосного до старечого віку становить 41,81%. В останній строк спостереження вміст елемента складає 7,42±0,05 мкг/г. Рівень міді, яка є коферментом багатьох ензимів кісткової тканини та бере безпосередню участь у процесах утворення кристалів гідроксиапатиту в підсосний період складає 32,98±0,24 мкг/г. В подальшому її вміст зменшується, особливо в період від народження до ювенільного віку та в період від зрілого до старечого віку. Відсоток зменшення вмісту міді становить відповідно 11,62% та 12,36%, складаючи в останній термін спостереження 24,18±0,15 мкг/г. Період з ювенільного до зрілого віку характеризується відносною стабільністю вмісту зазначеного елемента. При цьому навіть в даний період відмічається зменшення рівню міді з 29,15±0,09 мкг/г до 27,54±0,17 мкг/г.

Рівень заліза стрімко зменшується в період з підсосного до молодого віку – з 10,54±0,13 мкг/г до 6,10±0,03 мкг/г. Відсоток зменшення вмісту елемента складає 42,13%. Високий вихідний рівень заліза можливо пов'язаний з його акумуляцією у внутрішньоутробний період. Починаючи зі зрілого віку, вміст заліза зростає до передстаречого віку на 32,78% - до 8,10±0,04 мкг/г. В останній віковий період вміст елемента майже не змінюється. Цинк приймає активну участь в життєдіяльності остеобластів, забезпечуючи активність ряду ключових ензимів. У період активного росту та синтезу кісткового матриксу спостерігається зростання вмісту даного елемента. Так, з підсосного до молодого віку рівень елемента збільшується від 345,53±23,98 мкг/г до 378,66±12,39 мкг/г, зростаючи на 9,58%. Починаючи зі зрілого віку спостерігається зменшення вмісту цинку, що носить лінійний характер. Так, вміст елемента у зрілому віці становить 355,98±16,89 мкг/г, у передстаречому – 341,03±25,24 мкг/г та у старечому – 321,90±12,48 мкг/г. Динаміка зменшення рівню цинку становить в дані вікові періоди 14,99%.

Таким чином, ростові процеси супроводжуються інтенсивними змінами хімічного складу кісток. Вміст кальцію та магнію характеризується значним зростанням в період з підсосного до ювенільного віку, періодом стабільного вмісту в молодому та зрілому віці та втратою у передстаречому та старечому періодах. Рівень марганцю, міді та заліза характеризується повільним зменшенням з підсосного до старечого віку, що свідчить про його важливу участь в формуванні молоді кісткової тканини. Рівень цинку при цьому незначно зростає до періоду молодого віку та стрімко зменшується в наступні вікові періоди.

УЛЬТРАСТРУКТУРНІ ЗМІНИ РЕПАРАТИВНОГО ОСТЕОГЕНЕЗУ ЗА УМОВ МОРФОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ПОЗАКЛІТИННОЇ ДЕГІДРАТАЦІЇ ОРГАНІЗМУ У СТАРЕЧОМУ ВІСЦІ

Логоша А.І., аспірант

Науковий керівник – проф. Бумейстер В.І.

СумДУ, кафедра анатомії людини

Потерпілі з політравмою в стаціонарах в наш час складають від 20 до 25% з високою смертністю, що досягає 40%. В умовах таких ушкоджень навіть при застосуванні позавогнищевого остеосинтезу, що відрізняється малою травматичністю і високою стабільністю фіксації відламків, відзначаються порушення консолидації переломів у 32,2% пацієнтів.

Досить тривожним є той факт, що за останні п'ять років значно підвищився рівень травматизму серед дитячого населення: шкільного - на 66,4%, спортивного - на 61,8%, дорожньо-транспортного - на 22,2%. Проблема адаптації організму до дії екстремальних чинників і сьогодні залишається однією з найважливіших у біології, фізіології і медицині, що пояснюється збільшенням дій на організм антропогенних і екологічно несприятливих чинників. Зневоднення належить до найбільш актуальних проблем організму, що обумовлене рядом причин: фізичних, фізіологічних і соціальних.

Експеримент проведено на білих щурах-самцях старечого віку, яких розподілили на контрольну та піддослідну групи. Експериментальні тварини були поділені на дві групи, в першій (Д 1) моделювалося позаклітинне зневоднення організму, а в другій (Д 2) проводилася корекція морфофункціональних змін, викликаних важким ступенем позаклітинного зневоднення. Дегідратація досягалася перебуванням тварин на безсолевій дієті та питному режимі, що включає дистильовану воду з додаванням діуретика – лазиксу. Тваринам контрольної та експериментальної серії після досягнення певного ступеня зневоднення, в умовах операційної під загальним знеболенням наносився дірчастий перелом діаметром 2 мм на передній поверхні правої гомілки. Надалі тварини переводились на звичайний раціон, а тварини групи Д 2 отримували симвастатин перорально в дозі 20 мг/кг/добу. Великогомілкові кістки з регенератом забирались після декапітації тварин під загальним знеболенням на 3, 15, 24 добу - у терміни, що відповідають основним стадіям репаративного остеогенезу за класифікацією Корж М.О. та Дедух Н.В.

Дослідження проводилось на растровому електронному мікроскопі РЕММА – 102 на різних збільшеннях з використанням зондового аналізу. Вміст кальцію та фосфору вимірювали в ділянці регенерату, а також в зонах, прилеглих до дефекту кістки. На 3-ю добу при дослідженні поверхні регенерату відмічається відсутність кальцію в зоні регенерату, що свідчить про відсутність мінералізації зони дефекту на даній стадії репаративного процесу як у контрольних тварин, так і у тварин зі змодельованим позаклітинним зневодненням, а також з корекцією змін.

На 15 добу у тварин групи Д2 в зоні дефекту зменшена кількість кальцію на 13,58% і фосфору на 12,26% у порівнянні з контрольними тваринами, при одночасному їх збільшенні у порівнянні з ізольованою гіпогідрією на 6,73% та 9,78% відповідно.

На 24 добу при дослідженні зони регенерату групи Д2 також відмічається зменшення кількості кальцію та фосфору у порівнянні з контролем на 17,22 % та і 16,43%, відповідно, при цьому вміст даних елементів перевищує такий у тварин з ізольованою гіпогідрією на 15,49% та 11,9%.

Отже, відмічається покращення мінералізації регенерату при корекції змін, викликаних гіпогідрією за допомогою препарату симвастатин.

ХАРАКТЕРИСТИКА НРА+-КЛІТИН ПАРАКОРТИКАЛЬНОЇ ЗОНИ МЕДІАСТЕНАЛЬНОГО ЛІМФАТИЧНОГО ВУЗЛА ЩУРІВ

Куц О.Г., Васильчук Н.Г. Захарцова Л.Б.

ЗДМУ, кафедра мікробіології, вірусології, імунології

Не дивлячись на достатньо досконале описання будови лімфатичних вузлів і на зараз залишається актуальною тема вивчення клітинного складу паракортикальної зони медіастенального лімфатичного вузла.

Особлива увага приділяється по дослідженню антигенпрезентуючих клітин – «інтердигітуючих» клітин паракортикальної зони. В свій час вони детально були описані за допомогою гістохімічного методу по виявленню аденозинтрифосфатази (Müller-Hermelink, 1974). В наш час актуальним є питанням дослідження антигенпрезентуючих клітин паракортикальної зони із застосуванням лектингістохімічного методу.

Тому була поставлена мета по встановленню лектингістохімічного профілю антигенпрезентуючих клітин в тимусзалежній паракортикальній зоні медіастенального лімфатичного вузла щурів протягом раннього післянатального періоду лектингістохімічним методом.

Завданням дослідження стало вивчення топографії та розподілу антигенпрезентуючих клітин – «інтердигітуючих» клітин лектингістохімічним методом.

Матеріали і методи: Об'єктом дослідження - медіастенальний лімфатичний вузол білих щурів на 1-у, 7-у, 14-у, 21-у, 30-у та 60-у добу після народження. При роботі з експериментальними тваринами дотримувались правил «Європейської конвенції з захисту тварин, які використовуються в експериментах та науці». Для виготовлення гістологічних препаратів орган фіксували в рідині Буена, витісняли воду з батареї спиртів, заливали у суміш воск, каучук, парафін. Виготовляли гістологічні зрізи. Проводили лектингістохімічну реакцію з використанням набору «Лектинтест» (м. Львів) із застосуванням панелі лектинів. Емпіричним шляхом підбирали лектин, що специфічно виявляє антигенпрезентуючі клітини. Ним виявився лектин виноградного слимака (НРА), що є лігандом до залишків α NAcDGal. Ядра дофарбовували метиленовим зеленим.

Основні результати. Досліджуючи структуру лімфатичного вузла на гістологічних препаратах після постановки лектингістохімічного метода з використанням лектину виноградного слимака, встановлено, що коркова і мозкова зона не диференціюються, тому мають однотипний світлий відтінок. Розрізняються данні зони по наявності синусів в мозковій частині лімфатичного вузла. Паракортикальна зона має знаходитися на межі з мозковою зоною. Вздовж цієї межі, розташованої трохи нижче середньої лінії лімфатичного вузла, в зоні товщиною 10-15 мкм у вигляді ланцюжка локалізуються НРА+-клітини. Саме НРА+-клітини, ніби маркують паракортикальну зону. НРА+-клітини мають розміри соми до 5-7 мкм, від якої спостерігалися виходи 4-7 відростків, що мали звивистий характер. Наявність відростків є морфологічним проявом тісної взаємодії НРА+-клітин з клітинами їх мікрооточення. За морфологією вони зірчастого характеру і нібито їх міцно зашпиглено між 9-12 клітин. Нашарування часточок бензидину відбувалося по поверхні цитоплазматичної мембрани, тому, в залежності, від інтенсивності нашарувань клітини мали світло-коричневий або темно-коричневий колір. Ядро – світло-зеленого відтінку. Клітини розташовувалися одна від іншої на відстані до 10-15 мкм. Встановлювалося враження, що клітини контактують одна з одною в цьому візуальному ланцюжку за допомогою латеральних відростків. Глікокаликс НРА+-клітин утримує в собі кінцеві залишки D-галактози і N-ацетил-D-галактозаміна, що може бути основою молекулярного механізму розпізнавання чужорідних макромолекул, як циркулюючих ізольовано в складі тканинної рідини, так і пов'язаних з поверхнею лімфоцитів.

Протягом строків спостереження відмічаються динамічні зміни в морфо-функціональному стані НРА+-клітин. Періодично змінюється інтенсивність накопичення рецепторів до лектину слимака, що може вказувати на зміни у функціях інтердигітуючих клітин, а саме у механізмах взаємодії їх з лімфоцитами, рециркуляції лімфоцитів, причинах їх тропізму до ендотелію посткапілярних венул. Максимальна інтенсивність накопичення рецепторів до лектину слимака спостерігалася на НРА+-клітинах тварин тижневого віку після народження, що вірогідно, пов'язано з циклічністю функціонування імунної системи.

ГІСТОЛОГІЧНІ ЗМІНИ У ЛІМФАТИЧНИХ ВУЗЛАХ ПІД ВПЛИВОМ СОЛЕЙ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ

Рудна М.М.

Науковий керівник – д. м. н., проф. Романюк А.М.

Сумський державний університет, кафедра патологічної анатомії

Актуальність теми. Солі важких металів негативно впливають на організм [Сікора В.З., Романюк А.М.]. При цьому у багатьох органах виникають глибокі структурні перетворення, які поєднуються з погіршенням їх функцій. Особливості морфологічних змін органів імунної системи в умовах впливу на організм солей важких металів не досліджені у достатній мірі.

Мета роботи. Вивчити гістологічні зміни лімфатичних вузлів під впливом солей важких металів.

Матеріали і методи. Робота виконана на 48 білих лабораторних статевонезрілих щурах-самцях. Тварини були поділені на 2 серії. 1-шу серію становили контрольні щури, які отримували дистильовану воду. Щури 2-ої серії з питною водою отримували комбінацію солей важких металів. Тварин виводили з експерименту шляхом декапітації під ефірним наркозом через 7, 15, 30, 60 днів.

Результати дослідження. У ході експерименту встановлено, що через 7 днів впливу солей важких металів у лімфатичних вузлах з'являється набряк, повнокрів'я судин і капілярів. На 15-й день експерименту, окрім того спостерігаються незначні явища реактивної гіперплазії по периферії лімфатичних вузлів. На більш пізніх стадіях (30-й день експерименту) набряк зменшується, а нормальна паренхіма лімфатичних вузлів заміщується сполучною тканиною. На 60-й день впливу солей важких металів у досліджуваних органах імунної системи окрім сполучної тканини з'являються ознаки атрофічних та фіброзних змін.

Висновки. Тривалий вплив солей важких металів викликає розвиток незворотних морфологічних змін у лімфатичних вузлах з подальшим пригніченням їх функцій.

НАРУШЕНИЕ СТРОЕНИЯ КЛЕТОК ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В УСЛОВИЯХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ГИПОТИРЕОЗА И ЕГО КОРРЕКЦИИ

Остапенко О. В.

Научный руководитель - Чайковский Ю.Б. д.мед.н., профес.

*Национальный медицинский университета им. А.А. Богомольца,
кафедра гистологии и эмбриологии*

Наиболее частым нарушением функционального состояния щитовидной железы является гипотиреоз. Гормоны щитовидной железы регулируют метаболизм во всех органах и тканях, т.о. их дефицит существенно отражается на функциональном состоянии всего организма. Именно этот факт ставит проблему гипотиреоза для врачей всех специальностей на одно из первых мест.

Целью данного исследования было установление морфофункциональных изменений ультраструктуры ациноцитов поджелудочной железы на поздних этапах гипотиреоза и его коррекции.

Эксперимент был проведен на беспородных крысах-самцах. Животные были разделены на три группы: первая группа – интактные животные, вторая – животные, которым в ходе операции удаляли щитовидную железу и третья группа – прооперированные животные, получающие комбинированное лечение L-тироксином и миокальциком (кальцитонином). Экзокринная часть поджелудочной железы была изучена с помощью метода электронной микроскопии. Материал для электронно-микроскопического исследования фиксировали и обрабатывали согласно общепринятой методике.

Полученные ультратонкие срезы изучали под электронным микроскопом ПЕМ – 125К. Электронно-микроскопическое исследование клеток экзокринной части поджелудочной железы животных всех трех групп показало клеточную неоднородность, обусловленную различным функциональным состоянием клеток, их нахождением в той или иной стадии секреторного цикла, а также степенью повреждения. В результате нахождения организма в состоянии длительного гипотиреоза в паренхиме органа отмечаются дистрофические изменения в большей части клеток. Цитоплазма ациноцитов приобретает ажурный, пенистый вид. Страдают в первую очередь энергетический и белок синтезирующий аппараты. Митохондрии крупные, округлой формы с электронно-плотным матриксом, внутренняя мембрана, а в некоторых случаях и наружная мембрана повреждены. Цистерны гранулярной эндоплазматической сети укорачиваются, расширяются, приобретают хаотическое направление. В цитоплазме располагается большое количество вакуолей и пузырьков, размеры и электронная плотность которых сильно варьирует. На месте поврежденных органелл образуются миелоноподобные тельца. Количество зимогенных гранул снижено по сравнению с контролем. Встречаются клетки, в которых секреторные гранулы отсутствуют. Вышеуказанные изменения свидетельствуют о недостаточности энергообеспечения клетки.

Для уменьшения патологических проявлений гипотиреоза необходимо проведение гормон заместительной терапии. Введение только одного гормонального препарата не способно полностью нивелировать дисфункцию щитовидной железы, т.к. замещает недостаток лишь одного гормона, а недостаток второго продолжает негативно сказываться на организме. Применение двух гормональных препаратов (L-тироксина и кальцитонина) приводит к улучшению структурной организации органа. Количество дистрофически измененных клеток резко снижается, по сравнению со второй группой, но не исчезает полностью. Большая часть клеток характеризуется электронно-светлой цитоплазмой с умеренно развитыми органеллами. Митохондрии с явными нарушениями единичны. Цистерны гранулярной эндоплазматической сети расположены слегка расширенными параллельными рядами. Пузырьки и везикулы встречаются в области аппарат Гольджи и цистерн эндоплазматической сети. В апикальной зоне сконцентрированы зимогенные гранулы различной электронной плотности, что говорит о разной степени зрелости секреторных гранул.

Таким образом, проведенное электронно-микроскопическое исследование на 100 сутки после удаления щитовидной железы, показало значительные изменения во всех компонентах поджелудочной железы.

Состояние гипотиреоза приводит к дистрофическим и некротическим изменениям. Применение гормон заместительной терапии значительно улучшает морфофункциональное состояние поджелудочной железы.

Повреждения ультраструктуры клеток органа сохраняются, но их проявления уменьшаются благодаря одновременному применению двух гормональных препаратов – L-тироксина и миокальцика (кальцитонина).

Секція «ПАТОЛОГІЧНА АНАТОМІЯ»

ІНФОРМАТИВНІСТЬ ТАТУЮВАНЬ У ПРАКТИЦІ ПАТОЛОГОАНАТОМІВ ТА СУДОВО-МЕДИЧНИХ ЕКСПЕРТІВ

*Москаленко Р.А., Павлюк Л., студ.
СумДУ Кафедра патологічної анатомії*

За останні десятиліття у суспільстві значного поширення набули нательні рисунки – татуювання. Татуювання - це неглибоке введення у шкірний покрив за допомогою колюче-ріжучих інструментів барвників з метою отримання стійких зображень, візерунків або рисунків. Татуювання служить для невербальної передачі соціальних установок та цінностей орієнтацій індивідуума.

Збір анамнезу та фізикальне обстеження пацієнта у більшості випадків відіграють вирішальну роль у встановленні не тільки клінічного, але й патологоанатомічного діагнозу. У прозекторській діяльності лікарів-патологоанатомів, судово-медичних експертів уважний огляд тіла померлого, дослідження зовнішніх шкірних покривів та слизових оболонок може додати важливі дані, необхідні для встановлення правильного діагнозу. У ряді випадків тільки анамнез надає можливість впевнено встановити діагноз – дійсний рід занять, професія, місце постійного проживання, можливі переміщення, деякі приховані факти біографії і тд.

Об'єкти і методи. Дослідження проводилося на результатах розтинів, які проводилися в Сумському обласному патологоанатомічному бюро і Сумському обласному судово-медичному бюро впродовж 2007-2012 років. Всього було проаналізовано 44 випадки.

Результати дослідження. У ході проведення розтинів було виявлено, що діагностичну цінність представляють кримінальні, армійські та татуювання деяких молодіжних субкультур (пов'язані зі вживанням наркотичних засобів). Найбільше практичне значення кримінальні татуювання із-за своєї структурованості, чітким зв'язком з деякими захворюваннями (туберкульоз, цироз печінки). Для групи осіб з татуюваннями, асоційованими з прийомом наркотичних речовин, характерні вірусні гепатити, остеомієліти, флегмони.

Висновок. У практичній діяльності патологоанатома та судово-медичного експерта татуювання на тілі померлих можуть відігравати важливе діагностичне значення. Встановлено, що наявність деяких видів татуювань у померлих пацієнтів може корелювати з такими захворюваннями, вірусний гепатит, цироз печінки, туберкульоз, захворюваннями, які передаються статевим шляхом, остеомієлітами та їх ускладненнями.

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ДЕГЕНЕРАТИВНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СУГЛОБІВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

**Нагорний ОВ., Нагорна К.О., студ.
Науковий керівник – к.м.н., доц. Будко Г.Ю.
СумДУ, кафедра патологічної анатомії
КЗ СОКЛ

Актуальність. Дегенеративно-дистрофічні захворювання в сучасних умовах істотно помолодшали. Значну кількість інвалідів внаслідок цих захворювань складають переважно особи працездатного віку (30-45 років).

Мета дослідження. Вивчити частоту дегенеративних процесів у суглобах пацієнтів різної статі та віку.

Завдання дослідження. Провести літературний огляд етіопатогенетичних особливостей дегенеративних захворювань суглобів. Проаналізувати клінічні та рентгенологічні дані історій хвороб пацієнтів та охарактеризувати особливості дегенеративно-дистрофічного ураження суглобів.

Матеріали та методи дослідження. Основу роботи склав аналіз результатів лікування 390 хворих на захворювання диспластичного генезу, що лікувались у відділенні ортопедії та травматології м. Сум в період з 2009 по 2012 роки. У роботі використані клінічні та рентгенологічні дані, статистичні методи досліджень.

Результати дослідження. Кількість пацієнтів на коксартроз у 2009 р. - 195 пацієнтів, у 2010 р. - 186 пацієнтів, у 2011 р. - 245 пацієнтів, у 2012р. - 164 пацієнта, що становить 32,2% від усіх захворювань суглобів. Вікова межа становила від 27 до 65 років як для жінок, так і для чоловіків. Кількість пацієнтів на гонартроз у 2009 р. – 90 хворих, у 2010 р. – 110 хворих, у 2011 р. – 107 хворих, у 2012р. – 83 хворих, що складає 37% від загальної кількості прооперованих хворих. Вікова межа становила від 40 до 79 років, з переважанням жіночої статі. Кількість пацієнтів на остеоартроз міжфалангових суглобів кисті, у 2009 р. – 15 хворих, у 2010 р. – 12 хворих, у 2011 р. – 13 хворих, у 2012р. – 11 хворих. З приводу даного захворювання оперативні втручання не проводилися. Вікова межа становила від 45 до 79 років, з переважанням жіночої статі. Оперативні втручання з приводу поперечної плоскостопості склали: у 2009 р. – 6 хворих, у 2010 р. - 13 хворих, 2011р. - 8 хворих, 2012р. – 6 хворих. 95% оперованих становлять жінки. Вікова межа становила від 27 до 65 років

Висновки. На підставі вище написаного серед дегенеративних захворювань суглобів перше місце займає – остеоартроз кульшових суглобів. Хворіють переважно люди працездатного віку (від 19 до 60 років), що призводить до стійкої втрати працездатності (інвалідизації). Серед пацієнтів з даною патологією 49,5 % становлять жінки у віці від 19 до 79 років. Інволютивні зміни в суглобах людини настають поступово і залежать від багатьох факторів в тому числі від спадковості, статі, харчування, способу життя, спеціальності, побутових умов.

АНАЛИЗ ФРАГМЕНТАЦИИ ДНК КЛЕТОК ПАРОДОНТА ПРИ ЕГО ВОСПАЛЕНИИ

*Кузенко С. В., Романюк А. М.
СумДУ кафедра патологічної анатомії*

Одной из важнейших проблем современной стоматологии есть воспалительные заболевания пародонта [Ведяева А. П., Булкина Н. В., Смирнов Д. А., Захарова Н. Б. 2011]. Морфологические изменения в тканях пародонта при воспалении - основной фактор резорбции костной ткани и как следствие перегрузка зубов с последующим их удалением. В этиологии пародонтитов ведущая роль принадлежит внешним причинным факторам (бактериальные токсины, вредные привычки, действие тяжелых металлов). Наследственные факторы в далеком прошлом имели свои внешние причины, которые привели к патологическому экзо- и эндогенному метилированию и алкилированию, одно- и двухнитевым разрывам ДНК).

Цель работы: Изучить повреждения ядерного ДНК клеток пародонта при воспалении.

Материалы и методы исследования. При помощи метода ДНК – комет (щелочного) исследован уровень повреждения ДНК клеток пародонта при его патологии у 24 умерших людей. Контролем служили ткани 20 умерших пациентов без признаков повреждения пародонта. Окраска проводилась по методу [Камінський В. О. 2005]. Документация микроизображения комет осуществлялась при помощи программного обеспечения CometScore. Анализ параметра процентного соотношения ДНК в голове и хвосте кометы характеризировали уровень повреждения и инициации апоптоза.

Результаты исследования. Обнаружен повышенный по отношению к контролю уровень повреждения ДНК клеток тканей пародонта при его патологии ($p \leq 0,05$). В тканях пародонта мы наблюдали 67% комет второго класса, то есть повреждение ДНК размером 300 т.п.т. Наиболее существенным является возрастание степени повреждения ДНК при воспалении, вызванным фузоспириарным симбиозом при ангине Венсана. Уровень наличия ДНК в хвосте кометы составил 12,25% ($p \leq 0,001$). Метод ДНК-комет при ангине Венсана позволил выявить кометы второго класса, которые характеризуются для клеток с предапоптотическим состоянием. Накопление в клетках пародонта двухнитевых разрывов является сигналом к запуску апоптоза в клетках пародонта через p53 индуктор.

Заключение. Результаты работы показали, что при воспалении тканей пародонта наблюдается стабильное повреждение ДНК которое запускает апоптотический механизм в клетках пародонта.

МАКРОФАГАЛЬНА АКТИВНІСТЬ ЛЕГЕНЕВОЇ ТКАНИНИ ПРИ МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНОМУ ФІБРОЗНО-КАВЕРНОЗНОМУ ТУБЕРКУЛЬОЗІ З МОРФОЛОГІЧНИМИ ПРОЯВАМИ РІЗНОЇ АКТИВНОСТІ ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

*Олексинська О. О.
Науковий керівник - Ліскяна І.В., д.мед.н.
ДУ НІФП НАМНУ*

Прояви захисної функції організму людини при проникненні в нього мікобактерій туберкульозу (МБТ) супроводжуються, зокрема, посиленням інтенсивності обміну деяких речовин та модифікацією функціонування бар'єрних механізмів. Значна роль в розпізнаванні, відмежуванні та знешкодженні МБТ належить клітинам макрофагального ряду.

Результат конкретної взаємодії між фагоцитом (макрофагом) та МБТ залежить від функціонального стану макрофага, активність якого визначається, зокрема, його здатністю синтезувати і виділяти значну кількість гідролітичних ферментів, у тому числі – кислій фосфатази (КФ). Окрім того, в експериментах *in vitro* показано, що *M. Tuberculosis* можуть індукувати утворення ліпідів в цитоплазмі макрофагів, оскільки ліпіди є важливою складовою для підтримки життєздатності та вірулентності мікобактерій та їх подальшого розмноження. Поява та зростання кількості мультирезистентних (МР) штамів МБТ спонукала нас переглянути прояви ферментативної активності макрофагів та наявності ліпідів в клітинах макрофагального ряду при вивченні перебігу запального процесу у випадках МР фіброзно-кавернозному туберкульозу (ФКТ).

Мета роботи – дослідити активність КФ та наявність ліпідних включень в макрофагах легень при різних ступенях активності МР-ФКТ легень.

Матеріали і методи – тканини легень хворих на ФКТ з мікробіологічно верифікованою МР МБТ до хіміопрепаратів. Досліджено 15 випадків з морфологічно високим та 15 – з помірним ступенями активності специфічного запалення. Для визначення ступеня активності специфічного процесу зрізи традиційно фарбували гематоксилін-еозином, та застосовували раніше розроблені нами морфологічні критерії визначення активності. Для виявлення КФ в тканинах легень застосовували метод забарвлення по Гоморі, а ліпідних сполук – забарвлення гістопрепаратів сумішшю суданів III-IV. Враховували за інтенсивністю специфічного забарвлення кількість випадків наявності КФ-позитивних макрофагів в окремих структурах легеневої тканини та кількість макрофагів зі значним вмістом ліпідних вакуолей.

Результати та обговорення. Найбільшу активність щодо КФ виявляли макрофаги, які були розташовані в практично незмінній тканині легень, на значній відстані від осередків з некротично-деструктивними змінами та специфічного запалення. Такі альвеолярні макрофаги були КФ-позитивними у однаковому відсотку випадків – (73,3 ± 11,4) %, незалежно від ступеня активності запального процесу. Безпосередньо в перикавітарній ділянці КФ-активність у макрофагах була вищою при згасанні активності запального процесу – (66,7 ± 12,2) % випадків порівняно до високого ступеня активності, (33,3 ± 12,2) %. В стінці хронічної каверни легень, а саме – в грануляційному шарі, активність КФ

спостерігали в макрофагах у $(40,0 \pm 12,6)$ % випадків при морфологічно високому ступені активності запального процесу та у $(33,3 \pm 12,2)$ % - при помірному. Відомо, що інтенсивне загоєння туберкульозного вогнища зазвичай супроводжується підвищенням рівня активності КФ, тому відсутність достовірної різниці кількісного виявлення макрофагальної КФ при різній активності запального процесу, на нашу думку, свідчить про виснаження фосфатазної ферментативної активності макрофагів у вогнищах реактивації туберкульозної інфекції при хронічному перебігу МР-ФКТ.

У віддалених від каверни ділянках легень зі збереженою структурою легеневої паренхіми в альвеолярному вмісті спостерігали значні скупчення альвеолярних ліпофагів – у $(44,4 \pm 16,6)$ % випадків при високому ступені активності та у $(83,3 \pm 15,2)$ % - при помірному. Ліпофаги в альвеолах найближчої перифокальної зони розподілялися приблизно однаково $(55,6 \pm 16,6)$ % при високому та $(66,7 \pm 19,2)$ % при помірному ступенях активності. В грануляційному шарі каверни переважала дифузна позаклітинна локалізація жирових сполук, хоча в невеликому відсотку випадків мікрокраплини і дрібні краплини визначали внутрішньоклітинно. Цей факт ми пов'язуємо з високим ризиком несприятливого перебігу патологічного процесу, оскільки вже доведено, що саме піністи макрофаги (ліпофаги) зазвичай містять мікобактерії, в яких останні знаходяться у дормантному стані.

Висновки

1. При МР-ФКТ легень макрофагальна КФ-активність у стінці каверни та перикавітарних ділянках легень при загальній різній активності специфічного запального процесу достовірно не відрізняється, що може опосередковано свідчити про виснаження фосфатазної ферментативної активності макрофагів у вогнищах реактивації при хронічному перебігу туберкульозної інфекції. Відносно невелика кількість КФ-активних макрофагів в структурах легень може сприяти незавершеності процесу фагоцитозу МБТ в цих клітинах та сприяти подальшому розповсюдженню інфекції в організмі хазяїна.
2. Наявність в тканинах легень, віддалених від каверни, значної кількості пінистих макрофагів, які слугують біологічним резервуаром персистуючих МБТ, при помірному ступені активності специфічного запального процесу є біологічним свідченням несприятливого прогнозу у випадках мультирезистентного ФКТ.

ПРОЦЕСИ БІОМІНЕРАЛІЗАЦІЇ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ПРИ ЇЇ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИНАХ

*Романюк А.М., Москаленко Р.А., Данильченко С.М., Резнік А.В.,
Шкандала Г.Ю., Перун О.І.
СумДУ, кафедра патологічної анатомії*

Захворювання щитоподібної залози (ЩЗ) є найбільш поширеною патологією на планеті. Патологія ЩЗ часто супроводжується процесами кальцифікації, які виникають на фоні доброякісних і злоякісних пухлин, зобної трансформації залози. Незважаючи на значну поширеність кальцифікатів, їх природа і значення в патогенезі основних захворювань ЩЗ точно не встановлені.

Мета роботи полягає у вивченні морфологічних особливостей мінералізованих тканин злоякісних пухлин ЩЗ.

Матеріали і методи. У роботі було досліджено 10 операційних біопсій злоякісних пухлин ЩЗ (4 – папілярний рак, 1 – медулярний рак, 5 – фолікулярний рак), які проводились на базі Сумського обласного клінічного онкологічного диспансеру та Сумської обласної клінічної лікарні. Гістологічні зрізи забарвлювалися гематоксилін-еозином, методом фон Коса. Мінеральна складова досліджувалася методами прикладного матеріалознавства сумісно з Інститутом прикладної фізики НАНУ (м. Суми).

Результати. За результатами скануючої та просвічуючої електронної мікроскопії виявлено морфологічну різноманітність кристалів кальцифікатів ЩЗ. Мінеральні утворення мали різний розмір (від десятків до сотень нм), різну форму (пластинки, листи, багатогранники, сфероліти), що може свідчити про їх переважне виникнення і дозрівання на поверхні гістологічних структур, як матриці. Можливість розвитку кальцифікатів ЩЗ шляхом прямого осадження з рідкої фази малоімовірна. У ході рентген-дифракційного дослідження біомінералів ЩЗ було виявлено, що переважаним мінералом кальцифікатів є гідроксиапатит. Було виявлено переважання неструктурованих кальцифікатів, які, вірогідно, виникали на матриці сполучнотканинних волокон капсули вузла, колоїдної речовини фолікулів, стінках судин.

Висновки. Таким чином, біомінералізація щитоподібної залози при злоякісних пухлинах характеризується значною морфологічною строкатістю як за формою кристалітів мінеральної складової, так і механізмами її виникнення.

ВІКОВІ ТА КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПАТОЛОГІЇ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ У НАСЕЛЕННЯ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Романюк А.М., Карпенко Л.І.,
*Іваній О.О., Шкрюба А.О., Золотарьова А.В., студ.
СумДУ, кафедра патологічної анатомії
СОПАБ

Актуальність. Відомо, що у чоловіків після 40 років, з'являється значна кількість хвороб статевих органів (простатит, доброякісна гіперплазія та рак передміхурової залози). Виникнення цих захворювань призводить до порушення статевої діяльності чоловіків, а інколи вони несуть у собі і небезпеку для життя.

Мета роботи. Дослідити вікові та клініко-морфологічні особливості патології передміхурової залози у населення Сумщини.

Матеріали та методи. У роботі були використані дані 93 історій хвороб пацієнтів із захворюваннями передміхурової залози, які знаходилися на лікуванні в урологічних відділеннях Сумської обласної клінічної лікарні та Сумської міської клінічної лікарні за період з 2010 по 2012р.р.

Результати власних досліджень. Проведений статистичний аналіз показав, що частота захворювань передміхурової залози у пацієнтів віком від 40 до 60 років становить 14,0% від загальної кількості досліджених, від 60 до 70 років – 30,0%, старше 70 років – 56,0%. При вивченні клінічних даних з приводу звернення хворих за медичною допомогою від початку захворювання звертало на себе увагу, що госпіталізація хворих з симптомами гострої затримки сечі становила 42%, хронічної затримки сечі – 68%. Частою супутньою патологією у хворих були серцево-судинні захворювання, які складала 84%; хвороби видільної системи (сечокам'яна хвороба, хронічний пієлонефрит, кісти нирок)- 32%, захворювання дихальних шляхів-7%. При вивченні результатів гістологічних досліджень операційного матеріалу в 11% був виявлений хронічний простатит, у 15% - злоякісне новоутворення передміхурової залози, у 74% - гіперплазія передміхурової залози.

Висновки. Виявлена зростаюча тенденція до виникнення захворювань передміхурової залози у чоловіків після 40 років. Серед супутньої патології у хворих переважали захворювання серцево-судинної системи.

У більшості пацієнтів мала місце пізня госпіталізація відносно початку захворювання, так як на момент поступлення у відділення були симптоми хронічної затримки сечі. В структурі морфологічних змін переважали гіперпластичні та пухлинні процеси. Поширеність захворювань передміхурової залози вказує на необхідність профілактичних заходів, котрі будуть сприяти своєчасному виявленню патології з послідовним лікуванням. Отже, кожен чоловік старше 40 років повинен пам'ятати про високу ймовірність розвитку у нього того чи іншого захворювання простати.

ВМІСТ ТА АКТИВНІСТЬ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ЛУЖНОЇ ФОСФАТАЗИ В ТРОФОБЛАСТІ ХОРІАЛЬНИХ ВОРСИНОК ПЛАЦЕНТИ ПРИ ВАГІТНОСТІ З ОЗНАКАМИ НЕДОСТАТНОСТІ ПОСЛІДУ

Фочук М.Ю., Фочук Н.Ю., Глуха М.О., Давиденко І.С.

Буковинський державний медичний університет, кафедра патоморфології

Термінологічна одиниця «лужна фосфатаза» (ЛФ) є груповим поняттям і включає в себе ферментні молекули з різною хімічною будовою, спільною ознакою яких є здатність відщеплювати фосфат від багатьох типів молекул, при цьому ці ферменти проявляють найбільшу активність у лужному середовищі. Плацентарна ЛФ є специфічним білком плаценти і відіграє важливу роль у функціях плаценти. Вміст плацентарної ЛФ можна визначити імуногістохімічним методом, а активність – завдяки особливості, яка полягає в тому, що плацентарна ЛФ є термостабільним ферментом, тобто її ферментні властивості, на відміну від інших ЛФ, зберігаються навіть після термічної обробки.

Мета. Встановити вміст та активність плацентарної ЛФ в трофобласті зрілих хоріальних ворсинок плаценти при вагітності з клінічними ознаками недостатності посліду.

Завдання дослідження.

1. Методом комп'ютерної мікроденситометрії визначити інтенсивність специфічного імуногістохімічного забарвлення на плацентарну лужну фосфатазу.
2. Методом комп'ютерної мікроденситометрії визначити інтенсивність специфічного гістохімічного забарвлення, яке ґрунтується на визначенні активності лужної фосфатази після попередньої термічної обробки гістологічних зрізів.

Матеріали та методи. Досліджено плаценти у термін вагітності 37-40 тижнів: 14 – при недостатності посліду, 15 – при фізіологічній вагітності. Вивчали проміжні зрілі, термінальні, стовбурові «пізні» ворсинки. Вміст плацентарної ЛФ вивчали імуногістохімічним методом. Активність плацентарної ЛФ визначали методом азосполучення після термічної обробки в термостаті при 58⁰С. Інтенсивність специфічного забарвлення вимірювали методом комп'ютерної мікроденситометрії. Середні цифри статистично порівнювали за допомогою непараметричного методу – критерію Mann-Whitney.

Результати дослідження. Оптична густина забарвлення при визначенні вмісту плацентарної ЛФ методом імуногістохімії у трофобласті при недостатності посліду склала 0,21±0,010 од. опт. густини, а при фізіологічній вагітності – 0,27±0,011 од. опт. густини (p=0,005). Тобто, вміст плацентарної ЛФ при недостатності посліду був зниженим у середньому на 28,6%. Оптична густина забарвлення при визначенні активності плацентарної ЛФ методом азосполучення у трофобласті при недостатності посліду становила 0,09±0,004 од. опт. густини, а при фізіологічній вагітності – 0,11±0,006 од. опт. густини (p=0,001). Отже, активність плацентарної ЛФ при недостатності посліду була зниженою у середньому на 22,2%.

Висновок. При недостатності посліду знижується як вміст так активність і плацентарної ЛФ в трофобласті зрілих хоріальних ворсинок плаценти.

КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ САРКОМИ ЮЇНГА

**Лукаш В.А, Медведь О.Л., студ.*

Науковий керівник – Москаленко Р.А.

Сумський державний університет, кафедра патологічної анатомії

**Сумський обласний онкологічний диспансер*

Злоякісні новоутворення кісток є відносно рідкісними і тому їх діагностика спричинює у клінічній практиці труднощі. Саркома Юїнга (СЮ) займає друге місце за частотою і поширеністю серед кісткових пухлин у дітей та підлітків. Діагноз СЮ часто встановлюється пізно, приблизно 20-25% хворих мають віддалені метастази в легенях, кістках і кістковому мозку.

Морфологічна верифікація діагнозу надзвичайно важлива для вибору лікування, контролю його ефективності і оцінки прогнозу захворювання.

Метою роботи є вивчення морфологічних особливостей саркоми Юїнга

Захворюваність на СЮ зростає у другому десятилітті життя – в період формування і дозрівання кісткової системи. Найбільш часто уражаються плоскі кістки тазу, ребра, лопатка, кістки лицьового черепа, діалізи довгих трубчастих кісток. Хлопчики хворіють частіше ніж дівчатка (1,5-2:1), діти білої раси – частіше ніж афроамериканської (3,4 випадки:1 млн проти 0,6 випадків :1 млн населення). Причин виникнення СЮ не встановлено, найбільш вірогідним етіологічним фактором у більшості робіт вважають спадковість. В останнє десятиліття у науковій літературі був запроваджений термін «пухлини сімейства саркоми Юїнга», який включає в себе класичну СЮ, її позаскелетний аналог – периферичну примітивну нейроектодермальну пухлину м'яких тканин (pPNET) та злоякісну пухлину торакопальмональної ділянки (пухлина Аскіна) [Иванова Н.М., 2008]. Пухлини сімейства саркоми Юїнга мають нейроектодермальне походження і гістогенетично пов'язані з клітинами нервового гребінця, які беруть участь в утворенні елементів симпатичної периферичної нервової системи, яка є можливим джерелом розвитку пухлин.

Макроскопічно СЮ представляє собою м'яку сірувато-білу багатовузлову пухлину з ділянками некрозів і крововиливів. Гістологічно пухлина складається з комплексів дрібних пухлинних клітин, розділених прошарками сполучної тканини. Клітини мають правильну форму, містять округлі та овальні ядра з патологічними мітозами, PAS-позитивні. Строма пухлини розвинута незначно, іноді фіброзні прошарки ділять солідну масу пухлини на часточки [Lucas D. et al., 2001].

Заключення. Пухлини сімейства саркоми Юїнга часто мають первинно-дисемінований характер ушкодження і внаслідок цього різну клінічну картину. Це утруднює диференційний діагноз дуже схожих злоякісних дрібноклітинних пухлин кісток і м'яких тканин. Для встановлення правильного діагнозу лікарю-патологоанатому необхідно детально вивчати клінічні дані, результати додаткових методів діагностики (рентгенограми, КТ, МРТ), знати локалізацію процесу. Отримана інформація у деяких випадках може мати дуже важливе значення для гістологічного діагнозу.

МІАСТЕНІЯ, ГЕНЕРАЛІЗОВАНА ФОРМА, ВАЖКИЙ ПЕРЕБІГ

(випадок з практики)

*Карпенко Л.І.; Демченко Ю.О., *Давидченко В.І.; Швидун К.О., студ.*

СумДУ, кафедра патологічної анатомії

**Лебединська ЦРЛ, патологоанатомічне відділення*

Однією з актуальних проблем, яка потребує вирішення, використовуючи клінічні та діагностичні критерії, є міастенія. Міастенія – це аутоімунне нервово-м'язове захворювання, яке за клінічною симптоматикою характеризується слабкістю та патологічною втомлюваністю поперечно-посмугованої мускулатури. Найчастіше захворюваність спостерігається ще з раннього віку і проявляється порушенням мовлення та ковтання, важкістю при жуванні та втомлюваністю в кінцівках. Міастенія характеризується прогресуванням, а також частими ремісіями. При генералізованій формі спонтанні ремісії не спостерігаються, приблизно у 10% хворих поступово формується м'язова атрофія. При дослідженні неврологічного статусу сухожильні рефлекси зазвичай зберігаються, однак при значному ослабленні з боку відповідного м'язу вони знижуються.

Мета роботи: вивчити особливості важкого перебігу генералізованої форми міастенії на конкретному випадку хвороби з летальним наслідком.

Матеріал та методи. Проаналізувати літературні дані та результати клінічного і морфологічного дослідження хворого Б., 30 років, який помер у стаціонарі лікарні.

Результати роботи. Нами вивчено матеріали історії хвороби пацієнта Б., 30 років, який звернувся зі скаргами на неможливість самостійно дихати, нудоту, відсутність рухів у кінцівках. За даними анамнезу хвороби стало відомо, що він вперше захворів у 14 років, коли з'явилися періодичні приступи міастенії, послаблення дихання, нудота, блювання. У 2006 році було проведено обстеження та діагностовано хворобу – пароксизмальну міастенію (сімейний параліч). Поступово хворий почав відмічати зростаючу слабкість м'язової мускулатури, його продовжувала турбувати неможливість вільно спокійно дихати, спостерігалися розлади з боку травної системи. З анамнезу відомо, що подібне захворювання було у рідної тітки пацієнта. При об'єктивному обстеженні хворого в стаціонарі звертав на себе увагу важкий загальний стан хворого, його вимушене положення, виражена дисфагія та дизартрія. За результатами проведеного обстеження був встановлений клінічний діагноз: Міастенія, генералізована форма, тяжкий перебіг, міастенічний криз. Не дивлячись на проведене лікування, стан хворого залишався тяжким, відзначалася легенево-серцева недостатність, яка і стала причиною летального наслідку. Після проведення аутопсійного дослідження померлого діагноз був підтверджений, також у нього під час секції була виявлена і патологія вилочкової залози (гіперплазія).

Висновок. Міастенія – це захворювання, яке важко діагностується через багатогранність та нестандартність симптоматики, а також недостатність ознайомлення лікарів загального профілю з клінікою цієї патології. Це все призводить до несвочасного лікування міастенії. Втрата часу та відсутність спеціального лікування сприяють прогресуванню захворювання та виникненню незворотних наслідків. Раннє діагностування міастенії – запорука тривалості життя пацієнта.

МОРФОЛОГІЧНІ КРИТЕРІЇ ДІАГНОСТИКИ МЕДУЛЯРНОГО ТА ІНФІЛЬТРАТИВНОГО РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Романюк А.М., Ліндін М.С., Романюк С.А. студ.

СумДУ, кафедра патологічної анатомії

Рак молочної залози займає перше місце серед всіх локалізацій злоякісних пухлин у жінок: на його долю припадає майже 30% захворюваності і 16-18% смертності. Нині відомо більше 50 гістологічних його видів. Серед всіх карцином молочної залози, які зустрічаються повсякденно в практиці онкологів, значний відсоток займають протоковий інфільтративний (40-80%) та медулярний рак (2-7%). Саме ці два види карцином мають найбільше спільного в гістологічній картині, що ускладнює верифікацію остаточного діагнозу.

Патоморфологічна діагностика є невід'ємною ланкою при вивченні раку молочної залози як з клінічних позицій, так і в дослідженнях загальнобіологічного плану.

Імуногістохімічні методи дослідження раку молочної залози отримали високу оцінку та широке розповсюдження в онкологічній практиці у зв'язку з їх надзвичайною чутливістю та інформативністю, що дозволяє патоморфологам більш глибоко інтерпретувати патологічні зміни, встановити тонкі відмінності між гістологічноподібними патологічними процесами та нівелювати можливість встановлення помилкового діагнозу.

Мета роботи. На підставі ретроспективного патоморфологічного вивчення оперативного матеріалу розробити алгоритм диференційної діагностики між протоковим інфільтративним та медулярним раком молочної залози з урахуванням експресії раковими клітинами рецепторів естрогену, прогестерону, HER-2/neu, p53, Ki-67 та E-кадгерину.

Матеріали і методи. У роботі використано 20 випадків раку молочної залози: 10 - інфільтративного протокового та 10 - медулярного, з біопсійного матеріалу жінок, прооперованих з приводу раку молочної залози. Шляхом фарбування парафінових зрізів гематоксиліном-еозином вивчалися гістологічні характеристики карцином. Наявність рецепторів досліджувалось за допомогою імуногістохімічної обробки препаратів. Результати підлягали статистичній обробці.

Результати дослідження. Щорічно в обласному онкологічному диспансері з приводу раку молочної залози оперуються від 215 (2008р.) до 272 жінок (2012р.), тобто відмічається зростання цього показника, серед яких медулярний рак складає 6%. Дослідження рецепторного статусу пухлин виявили значні відмінності в двох видах карцином. Інфільтративний протоковий рак у 65% - HER-2/neu+, у 50% позитивна експресія рецепторів до стероїдних гормонів, у 30% - P53+, у 70% - Ki-67+ та слабо (+) експресує рецептори E-кадгерину. Медулярний рак у 100% не експресує рецептори естрогену, прогестерону та HER-2/neu. Він у 80% - P53+, у 90% - Ki-67+ та помірно (++) експресує рецептори E-кадгерину.

Висновок. За результатами гістологічного дослідження (наявність вираженої атипії клітин, ділянок некрозу, значної лейкоцитарної інфільтрації, мінімальної кількості стромы) і даних експресії рецепторів можна віддиференціювати медулярний рак від протокового інфільтративного раку молочної залози.

У майбутньому передбачається залучення до вивчення інших рецепторів, які експресують ці форми раку з метою дослідження їх прогностичних аспектів.

МОРФОЛОГІЧНИЙ СТАТУС ПЕЧІНКИ ХВОРИХ НА ВІРУСНИЙ ГЕПАТИТ С У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЙОГО ГЕНОТИПУ

*Тимченко О.В., студ., Москаленко Р.А., Бокатов А.В., студ., *Куліш Л.П.*

СумДУ, кафедра патологічної анатомії

**Сумська обласна клінічна інфекційна лікарня*

Згідно висновків консенсус-конференції Європейської асоціації з вивчення печінки (1999) та Національного інституту здоров'я США (2002) при хронічному гепатиті С визначальними критеріями стадії хвороби, її прогноза і перспективності противірусної терапії є показники фіброзу і запально-некротичних змін у печінці. Морфологічні зміни тканини печінки відіграють важливу роль у прогнозуванні перебігу гепатиту, зворотності виявлених ушкоджень і визначенні лікувальної тактики у конкретного пацієнта.

Матеріали і методи. У роботі було досліджено 121 біопсію печінки хворих на вірусні гепатити С, проведені на базах Сумської обласної клінічної інфекційної лікарні та Шосткінської центральної районної лікарні в період 2009-12 років. Біоптати, фіксовані у 4% нейтральному формаліні, зневоднювалися в спиртах, закладалися у парафінові блоки. За допомогою ротаційного мікротома Shendon 325 Finesse виготовляли тонкі зрізи (4-5 мкм), які забарвлювалися гематоксилін-еозином, за Ван Гізоном та PAS-реакцією. За допомогою системи захвату і виводу зображення «SEO Scan ICX 285 AK-F IEE-1394» на мікроскопі Carl Zeiss Primostar отримували цифрові знімки гістологічних мікропрепаратів.

Результати дослідження. Серед хворих на вірус гепатиту С (ВГС) було 79 чоловіків та 46 жінок. Виявлено, що 75 осіб мали 1 генотип, 10 осіб – 2 генотип, 36 осіб – 3 генотип, ще в 4 випадках не вдалося типувати вірус гепатиту С (ВГС). Основна маса хворих хронічним вірусним гепатитом С знаходиться у віковому проміжку від 21 до 40 років (79 пацієнтів). Середній вік хворих складав 37,2±1,3 років.

Оцінюючи співвідношення між вираженими дистрофічними змінами гепатоцитів і генотипом ВГС, виявлено, що 60,55% випадків вираженої гідропічної і жирової дистрофії відносилось до 1 генотипу, 6,42% - 2 генотипу, 30,28% - до 3 генотипу. Порівняння поєднання вираженої запальної реакції (Metavir 2-3) з різними генотипами ВГС показало, що з 1 генотипом запалення поєднується у 48 пацієнтів, 2 генотипом – 4 хворих, 3 генотипом – 24 особи, що вдвічі менше, ніж при 1 генотипі.

Висновки. Таким чином, аналіз пункційних біопсій печінки показує, що при 1 генотипі ВГС спостерігаються найбільш виразні морфологічні зміни, що впливає на лікувальну тактику і прогноз захворювання.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ, ОСЛОЖНЁННОЙ ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА

Солёная Т.Н., Рудюк Л.А., Решетникова О.С., Кононенко О.В.

ГУ «Луганский государственный медицинский университет»,

кафедра патоморфологии, судебной медицины и медицинского законодательства

Врождённые пороки сердца у беременных женщин являются одной из важнейших проблем акушерства, поскольку занимают ведущее место в структуре материнской смертности. Публикации последних лет свидетельствуют о неуклонном росте частоты пороков сердца в структуре сердечно - сосудистых заболеваний беременных во всём мире. Наличие расстройств кровообращения, обусловленных пороком сердца сопровождается хронической гипоксией в каждом из звеньев системы «мать-плацента-плод». При этом плаценте принадлежит важная роль в компенсаторно-приспособительных процессах фетоплацентарного комплекса влияющих на благоприятный исход беременности для внутриутробного плода. Имеются достаточные основания полагать, структурно - функциональные характеристики плаценты коррелируют с характером расстройств кровообращения в организме беременной женщины. Вместе с тем, вопрос об особенностях ворсинчатого хориона при различных характеристиках кровообращения в малом круге на фоне врожденного порока сердца требует своего изучения.

Целью данной работы явилась сравнительная оценка патоморфологических особенностей плацент у женщин, страдающих врождёнными пороками сердца с различными нарушениями кровообращения в малом круге.

Материал и методы. Материалом трех основных групп исследования служили плаценты женщин 37-40 недель гестации, беременность которых протекала на фоне врождённого порока сердца (33 случая). Первую группу (1 гр.) составили 18 плацент в случаях порока, при котором легочной кровотоком оставался в пределах физиологических параметров, 2 группа – при пороках с увеличенным легочным кровотоком (6 плацент), 3 группа - с уменьшенным легочным кровотоком (9 плацент). Контрольную группу составили 12 плацент женщин, у которых беременность и роды протекали без осложнений. Морфологическое исследование осуществлялось по стандартной методике, включая макро- и микроскопическое описание (Милованов А.П., 1999.). Микроскопию гистологических препаратов, окрашенных гематоксилином и эозином, проводили с помощью микроскопа Primo Star (Carl Zeiss, ФРГ) и программы Axio Vision Rel. 4.8.

Результаты исследования. При макроскопическом исследовании установлено заметное увеличение площади и частоты ишемических инфарктов, а также фокусов дистрофического кальциноза в плацентах женщин с пороками сердца. При этом, наиболее распространенные патологические процессы выявлялись в тех случаях, когда у матери отмечался сниженный легочной кровотоком. В краевой и парацентральной зонах плацент женщин 3-й группы на материнской поверхности выявлялись ишемические инфаркты жёлтого цвета с плотной консистенцией и многочисленные участки дистрофического кальциноза. В 1 и 2 группах исследования ишемические инфаркты встречались реже, отложения кальция были менее выраженными. В контрольных плацентах инфаркты и макроскопически заметные участки кальциноза не регистрировались. При гистологическом исследовании в плацентах женщин 3-й группы выявлены распространенные склеротические процессы в ворсинчатом хорионе, особенно в створочных и промежуточных ворсинах. Стенки фетальных сосудов также имели признаки склероза. Параллельно в отдельных промежуточных и концевых ворсинах отмечались явления очагового ангиоматоза фетальных капилляров, наблюдался рост числа синцитиокапиллярных мембран. В плацентах беременных 1 и 2 группы патологические изменения были менее выражены, а проявление компенсаторных процессов выступали на первый план.

Таким образом, проведённое исследование показало в плацентах женщин страдающих врождёнными пороками сердца, наблюдаются выраженные патологические процессы, степень которых коррелирует с характером нарушений легочного кровотока. Соотношение патоморфологических изменений и компенсаторно-приспособительных процессов, надо полагать, определяет исход беременности для матери и ребенка на фоне гипоксических состояний в фетоплацентарном комплексе.

МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ЯЄЧНИКІВ В УМОВАХ МІКРОЕЛЕМЕНТОЗУ

Романюк А.М., Муквич Ю.В., Золотарьова А.В., студ.

СумДУ, кафедра патологічної анатомії

Забруднення навколишнього середовища викидами промислових підприємств суттєво погіршує екологічну ситуацію. Наслідком такого стану є погіршення здоров'я населення та розвиток екопатології. Одним з проявів впливу різних хімічних полутантів, солей важких металів на організм є перебудова ендокринних органів, погіршення репродуктивної функції як чоловіків, так і жінок.

Мета роботи дослідити морфологічні зміни у яєчниках самок, які перебували в умовах модельованого гіпермікроелементозу.

Матеріали і методи. Експерименти проведені на 36 щурах-самках репродуктивного віку. Умови мікроелементозу створювали шляхом вживання тваринами надлишку солей цинку, свинцю, марганцю, заліза, міді у різних концентраціях впродовж 14 діб та одного місяця. Піддослідні тварини були поділені на дві групи. Першу групу становили контрольні щури, тварини другої групи отримували дистильовану воду з комбінацією солей важких металів (СВМ). Проводили макроанатомічне дослідження органів та вивчення гістологічних змін у паренхімі та стромальних структурах яєчників.

Результати дослідження. Макроскопічна та гістологічна картина яєчників статевозрілих щурів контрольної групи ідентична у всіх термінах спостереження і має типову будову.

Макроскопічне дослідження яєчників у перший термін спостереження не виявило суттєвих відхилень від норми. Відмічається незначне збільшення розмірів та об'єму органів. Поверхня має нерівномірний характер. В одних випадках вона зглажена, інколи має нерівний рельєф. Місцями спостерігається відшарування поверхневого шару епітеліоцитів. При гістологічному дослідженні виявляються зміни у гемомікроциркуляторному руслі у вигляді повнокрів'я, збільшення діаметру просвіту. В цитоплазмі клітинних компонентів стінки мікросудин спостерігається набряк і вакуолізація. На фоні перебудови мікросциркуляторного русла виявляються кількісні і якісні зміни різних фолікулів яєчників. Переважно відмічається збільшення діаметру фолікулів за рахунок набряку. Упродовж експерименту найбільш виразні морфологічні зміни розвиваються після 30 доби спостереження

Висновок. На ранніх стадіях розвитку мікроелементозу виявляються порушення мікросциркуляції у тканині яєчників, що веде до кількісних і якісних змін як паренхіми, так і строми органа, які значно посилюються після місячного терміну спостереження.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАТРИМКИ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО РОЗВИТКУ ПЛОДУ В ТЕРМІНІ ГЕСТАЦІЇ 20-22 ТИЖНЯ

Саламех К.А., Кононенко О.В., Решетнікова О.С.

*ДЗ «Луганський державний медичний університет», кафедра патоморфології,
судової медицини та медичного законодавства*

Затримка внутрішньоутробного розвитку (ЗВУР) плоду, за даним різних авторів, ускладнює від 5% до 17,6% усіх вагітностей та грає важливу роль у генезі перинатальної захворюваності та смертності.

Метою дослідження було вивчення антропометричних та органометричних параметрів плодів, а також макроскопічних, гістологічних та стереометричних особливостей плацент під час ЗВУР у терміні гестації 20-22 тижня.

Матеріал та методи. Проаналізовано 20 випадків (10 плодів – група спостереження із ознаками ЗВУР, 10 плодів – контрольна група). Проводилася фетальна антропометрія, зважування внутрішніх органів та плацент.

Далі більш детально вивчалися плаценти: проводилося макроскопічне, мікроскопічне та стереометричне дослідження за стандартною методикою (Милованов А.Н, 1999).

0,05 відповідно). <0,003м, $p \pm 0,003м$ проти $0,16 \pm 0,05$; $0,132 < 0,004м$ $p \pm 0,004м$ проти $0,184 \pm 0,05$; $0,153 < 0,004м$, $p \pm 0,004м$ проти $0,22 \pm 0,05$; $0,176 < 0,007 м$, $p \pm 0,008 м$ проти $0,31 \pm 0,05$).

Також відмічалось, що довжина тіла, кола голови, грудей та живота плодів групи ЗВУР були також вірогідно нижчими за фізіологічні показники, що характерні для цього терміну гестації ($0,265 < 0,04$ кг у контролі, $p \pm 0,02$ кг проти $0,63 \pm$ Результати. Проведено антропометричне дослідження виявило зниження ваги плодів основної групи дослідження ($0,423 \pm 0,007$, $p \pm 0,03$ (у контролі $0,268 \pm 0,05$ відповідно). Плацентарно-плодовий коефіцієнт при цьому зростав до $0,406 < 0,001$, $p \pm 0,001$ проти $0,027 \pm 0,05$ та $0,016 < 0,0003$, $p 0,0003$ проти $0,0031 \pm 0,05$; $0,0017 < 0,002$, $p \pm 0,003$ проти $0,041 \pm 0,05$; $0,027 < 0,006$, $p \pm 0,008$ проти $0,175 \pm$ Відзначалися також вірогідне зменшення маси печінки, нирок, підшлункової залози та серця за відношенням до ваги плаценти ($0,119 < 0,05$). Макроскопічне дослідження плацент дозволило визначити у групі ЗВУР наявність інфарктів, субхоріальних гематом, додаткових часток.

$0,05$). <1,27, $p \pm 1,1$, у контролі $6,7 \pm$ При мікроскопічному дослідженні плацент виявлено ряд патоморфологічних змін (розлади кровообігу у вигляді великих ділянок ворсинчастого хоріона з ішемічними інфарктами; порушення дозрівання ворсин із ознаками затримки диференціювання стовбурових, проміжних та термінальних ворсин та їх гіповаскуляризація). Також виявлялися запальні інфільтрати у хоріальній пластинці, продуктивний васкуліт фетальних судин ворсин. Констатувалося накопичення солей кальцію у міжворсинчастому просторі. Рівень компенсаторно-приспосувальних процесів у ворсинчастому хоріоні знижувався, що проявлялося у наявності ознак гіповаскуляризації, зниженні кількості та довжини синцитіокапілярних мембран. Стереометричне дослідження свідчить про вірогідне збільшення товщини хоріальної пластинки (питомий об'єм 11,88

Висновки. Узагальнюючи вищезазначене, можна зробити висновок, що на 20-22 тижні розвитку плоду із ознаками ЗВУР відзначається дефіцит антропометричних параметрів та рестрикція росту його внутрішніх органів.

Також в плаценті реєструвалися морфологічні зміни, які характерні для пролонгування процесів гістогенеза ворсинчастого хоріона, відмічалось посилення патологічних процесів, порушення гемангіогенезу.

Вказані зміни можуть бути структурною основою порушення трансплацентарного обміну та викликати ретардацію внутрішньоутробного розвитку плода.

ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ МОРФОЛОГІЧНОГО ГОМЕОСТАЗУ СІМ'ЯНИКІВ СТАТЕВОНЕЗРІЛИХ ЩУРІВ

Москаленко Ю.В.

*Науковий керівник – проф. Романюк А.М.
СумДУ, кафедра патологічної анатомії*

В Україні нараховується до 1 млн безплідних шлюбів і ці дані не мають тенденції до зниження. Необхідно наголосити, що питома вага чоловічої неплідності коливається в межах 30-60% від загальної кількості. Причини такого стану справ достеменно невідомі, але вірогідно, що ушкодження чоловічої репродуктивної системи починається ще внутрішньоутробно та у період її дозрівання і становлення.

Мета дослідження: вивчення особливостей становлення і дозрівання сім'яників інтактних щурів від народження до настання статевої зрілості.

Матеріали і методи. Об'єктом дослідження були сім'яники новонароджених білих лабораторних щурів на 5, 15, 30 та 60 добу життя. Визначалася маса, лінійні розміри (довжина, ширина, товщина), об'єм правого сім'яника. Виготовлені гістологічні препарати, забарвлювали гематоксилином та еозином, досліджували і фотографували за допомогою системи виводу зображення "SEO Scan Lab 2.0" (Україна). У середовищі комп'ютерної морфометричної програми "SEO Image Lab 2.0" (Україна) здійснювався аналіз зображення мікропрепарату: визначалась кількість звивистих каналців з просвітом та без, кількість капілярів у полі зору, діаметр та товщина стінки звивистих сім'яних каналців, площа сім'яних каналців, площа стромально-судинного та паренхіматозного компонентів, їх співвідношення. Отримані цифрові дані обробляли методами математичної статистики.

Результати дослідження. Макроскопічно сім'яники щурів рожевого кольору, м'яко-еластичної консистенції, овальної форми. Зі збільшенням термінів постнатального життя відбувалося прогресивне збільшення маси, об'єму та лінійних параметрів сім'яників щурів. З 5 доби постнатального життя з'являються звивисті каналці з просвітом, їх кількість зростає з кожним наступним терміном, досягаючи максимальних значень на 60 добу спостереження. Під час досліджуваного періоду діаметр, товщина стінки і площа звивистого сім'яного каналця збільшувалися майже вдвічі. У статевонезрілих щурів серед клітинного складу звивистих каналців відсутні сперматиди та сперматозоїди, що вказує на відсутність процесів сперматогенезу у цей віковий період. У процесі розвитку і становлення сім'яників у ранній постнатальний період відбувається зміна співвідношення строми і паренхіми на користь паренхіматозних структур.

Висновок. Ранні етапи постнатального онтогенезу характеризуються стрімким ростом статевих залоз, кількісним зростанням морфологічних параметрів і якісною перебудовою структурних компонентів. Період статевого дозрівання є критичним етапом розвитку чоловічих гонад, тому що морфологічні структури знаходяться у стані розвитку та росту, що зумовлює нестабільність та уразливість морфофункціонального гомеостазу органа.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ИКТЕРОГЕМОРАГИЧЕСКОМ ЛЕПТОСПИРОЗЕ: СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Мельникова М.В. , Мельников А.В.** , Кононенко О.В.**

Научный руководитель - д.м.н., проф Решетникова О.С.

*ГУ «Луганский государственный медицинский университет», кафедра патоморфологии, судебной медицины и
медицинского законодательства**

*Луганская областная клиническая больница, патологоанатомическое отделение***

В настоящее время проблема лептоспирозной инфекции приобретает все большее значение мирового масштаба. Лептоспироз распространен во всем мире и встречается на всех континентах, кроме Антарктиды. В Украине он регистрируется повсеместно, причем сохраняется тенденция к сохранению довольно высокого уровня заболеваемости в течение последних 5 лет.

Большая социальная и медицинская значимость лептоспирозной инфекции обусловлена тяжестью её клинического течения и высокой летальностью. Показатель смертности при наиболее тяжелом по течению иктерогеморрагическом лептоспирозе составляет 42-90%. Основными причинами летальности являются токсико-инфекционный шок и развитие острой печеночно-почечной недостаточности. Однако в патогенезе и танатогенезе заболевания немалую роль играют патоморфологические изменения сердца и легких, что порой упускается из вида клиницистами.

Цель работы: выявить патоморфологические изменения и степень вовлечения в патологический процесс внутренних органов при иктерогеморрагическом лептоспирозе.

Материал и методы. В данной работе изучен случай аутопсийного исследования трупа больного П., умершего в возрасте 51-го года от нарастающих явлений печеночно-почечной недостаточности при желтушно-геморрагическом лептоспирозе. Для гистологического исследования внутренних органов (головной мозг, легкие, сердце, почки, печень) применяли проводку препаратов спиртовыми растворами с последующей заливкой парафином. Парафиновые блоки подвергались микродиссекции с толщиной среза 4-5 мкм и окраской гематоксилин-эозином.

Результаты. При гистологическом исследовании препаратов внутренних органов патоморфологические изменения были наиболее выражены в миокарде, легких и почках. Несмотря на то, что при жизни функциональные нарушения печени носили тяжелый характер, микроскопически в ней определялись минимальные структурные повреждения в виде дисконфлексии печеночных балок и вакуольной дистрофии отдельных гепатоцитов. В почках обнаружены вакуольная дистрофия и некроз эпителия извитых канальцев; в интерстициальном пространстве - полнокровие сосудов, периваскулярные диапедезные кровоизлияния. В легких на фоне сохранной архитектуры

паренхимы выявлен выраженный альвеолярный отек, диффузные кровоизлияния в паренхиму и множественные гиалиновые мембраны, которые выстилали альвеолярные перегородки изнутри. В миокарде установлены морфологические признаки диффузного интерстициального миокардита с очаговым некрозом кардиомиоцитов и обширными кровоизлияниями в строме.

Вывод. Прогностически неблагоприятным при лептоспирозе является вовлечение в патологический процесс трех и более органов или систем. Поражение сердца и легких при иктерогеморрагическом лептоспирозе являются нередкой находкой на секционном столе, однако часто упускаются из вида в ходе заболевания. Проведение комплексной терапии даст возможность снизить риск летального исхода как от печеночно-почечной недостаточности, так и осложнений со стороны сердечной и легочной систем.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ПОЛИПОВИДНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЖЕЛУДКА

Христенко Т. А., Пирогова З. А.

*Запорожский государственный медицинский университет,
Кафедра патологической анатомии и судебной медицины с основами права*

На сегодняшний день заболевания желудка имеют тенденцию к росту. Это связано с различными факторами: наследственность, неправильное питание, загрязнение окружающей среды (в т.ч. и аварии на атомных электростанциях: Чернобыль, 1986, Фукусима-1, 2011) хронические стрессы и др.

К предраковым изменениям, по мнению большинства авторов, относится гиперплазия, атрофические изменения и дисплазия эпителия, а к предраковым состояниям – язвенная болезнь желудка, культя желудка, пернициозная анемия, болезнь Менетрие, полипы и хронические гастриты. Однако среди исследователей до сих пор нет единого мнения не только о злокачественном потенциале различных гистологических форм полипов желудка, но даже о гистологической классификации полипов желудка.

Полиповидные образования желудка являются следствием различных патогистологических состояний: могут быть собственно новообразованиями, результатом воспаления, гиперплазии, гамартомами, гетеротопиями. В отечественной литературе все полипы желудка было принято называть аденоматозными с выделением среди них простых и пролиферирующих. В последние годы в большинстве классификаций, в том числе и в классификации ВОЗ, аденоматозные полипы (доброкачественные опухоли) отделяют от гиперпластических, включенных в группу опухолеподобных процессов. Хотя эта концепция признается большинством авторов, номенклатура варьирует. Так, гиперпластические полипы также называют гиперплазиогенными, а аденоматозные метапластическими, ворсинчатыми, неопластическими. Большинство исследователей считают, что малигнизация редко встречается в гиперпластических полипах, злокачественное же перерождение аденоматозных полипов составляет от 5 до 70%. В связи с этим аденоматозные полипы, расцениваемые как истинные доброкачественные эпителиальные опухоли желудка, относят к предраковым состояниям, в то время как гиперпластические полипы считаются опухолеподобными образованиями. При этом в структуре полипов желудка отмечается преобладание гиперпластических полипов над аденоматозными.

С целью анализа структуры полипов желудка проведён патоморфологический анализ полиповидных образований желудка у 209 пациентов, полученных при фиброгастродуоденоскопии.

Полиповидные образования фиксировали в 10% забуференном формалине и заливали в парафин. Серийные срезы окрашивали гематоксилином-эозином, по Романовскому, проводили ШИК-реакцию.

При микроскопическом исследовании у 26 пациентов выявлены гиперпластические полипы желудка что составляет 12,6%, у 9 рак желудка (из них - аденокарцинома у 3 пациентов 1,4%, у 3 пациентов перстневидноклеточный рак, что составляет 1,4 % и у 3 смешанные формы рака 1,4 %), у 2 –х больных АПУДомы желудка (0,9%), у 2-х пациентов – MALT-лимфомы (0,9%). Полиповидные фрагменты слизистой обнаружены в биоптатах 10 пациентов (4,8%).

РОЛЬ КОЛЛАГЕНА IV ТИПА В РАЗВИТИИ ПНЕВМОФИБРОЗА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ДИССЕМИНИРОВАННОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ

Кальфа М.А., Федотов В.В., Степанов Б.О.

*ГУ «КГМУ имени С.И. Георгиевского»,
кафедра патологической анатомии с секционным курсом*

Изучение коллагеновых белков имеет большое значение в связи с такими важными проблемами как воспаление, регенерация, старение и склероз. Важнейшим достижением последних лет является открытие гетерогенности коллагена. Из разных тканей выделены четыре генетически различных типа коллагена. Один из них - коллаген IV типа, труднодеградируемый белок, расщепляемый коллагеназой IV типа, которая продуцируется исключительно клетками трансформированного бронхиального эпителия. Имеющиеся в литературе данные в полной мере не освещают роль коллагена IV типа в механизме снижения местной защиты легких и прогрессировании туберкулезного процесса.

Цель - определение локализации и оценка экспрессии коллагена IV типа у больных хроническим диссеминированным туберкулезом легких.

Для морфологического и иммуногистохимического исследований использовали ткань легких умерших больных с диагнозом хронический диссеминированный туберкулез легких. Иммуногистохимическое исследование (ИГХИ) проведено с помощью моноклонального антитела Collagen IV (Clone CIV 22) и системы визуализации FLEX. Оценку ИГХИ проводили в 10 полях зрения при увеличении 200. Интенсивность экспрессии оценивали полуколичественным

методом с учетом локализации и выраженности плотности и целостности окраски базальных мембран по следующей схеме: низкая, умеренная и высокая.

Анализ ИГХИ ткани легких позволил определить, что наиболее высокая плотность и выраженная экспрессия коллагена IV типа при хроническом диссеминированном туберкулезе легких отмечается перибронхиально, периваскулярно, участках ателектаза и дистелектаза. В очагах компенсаторной эмфиземы коллаген IV типа определяется в виде двойного контура базальных мембран. Умеренная экспрессия коллагена IV типа определялась в стенках «шампованных» каверн, а так же в неактивных рубцующихся гранулемах. В активных гранулемах, где преобладает выраженная экссудативная тканевая реакция и казеозный некроз, оптическая плотность экспрессии коллагена IV типа снижается и проявляется прерывистой слабо позитивной реакцией.

Таким образом, высокая плотность и выраженность экспрессии коллагена IV типа, определяемая в базальных мембранах свидетельствует о нарушении газообмена в легких и развитии тканевой гипоксии, что, в свою очередь, активизирует фибробластические реакции с прогрессированием пневмофиброза при хроническом диссеминированном туберкулезе легких.

РОЛЬ CORPORA AMYLACEA У РОЗВИТКУ ПАТОЛОГІЇ ПРОСТАТИ

Романюк А.М., Москаленко Р.А., Загорко І-М.С., Піддубний А.М., студ.

СумДУ, кафедра патологічної анатомії

Вікові зміни організму чоловіків обумовлюють зниження репродуктивної функції та ремоделювання тканини передміхурової залози (ПЗ). Це часто супроводжується доброякісною гіперплазією у 70% чоловіків і раком простати. Значна поширеність онкопатології простати обумовлює актуальність проблеми і необхідність поглибленого її вивчення. З віком у тканині ПЗ зростає частота виявлення крохмальних тілець або *corpora amylacea* (CA), які представляють собою амілоїдні структури.

Метою роботи є вивчення можливої ролі крохмальних тілець (*corpora amylacea*) у розвитку патології передміхурової залози.

Матеріали і методи. Дослідження проводилось на операційному матеріалі біопсій ПЗ урологічного відділення Сумської обласної клінічної лікарні (період з 2007 до 2011 рр).

Гістологічне дослідження полягало в фіксації операційного матеріалу в нейтральному 10% формаліні з подальшою проводкою в спиртах на апараті карусельного типу АТ-4М (Україна) та заливкою в парафінові блоки, з яких на ротаційному мікромомі “Shandon Finesse 325” виготовлялись препарати товщиною 4-6 мкм. Гістологічні зрізи забарвлювалися гематоксилін-еозином, Конго-Рот та вивчалися за допомогою світлооптичного мікроскопа фірми “Carl Zeiss Primo Star” (Німеччина). Мікрофотографії отримували за допомогою цифрової системи виводу зображення «SEO Scan ICX 285 AK-F IEE-1394» (Україна). Статистична обробка даних здійснювалась за допомогою прикладних програм Microsoft Excel з розрахунком середніх арифметичних (M), їх похибок (m) та критерію Стьюдента. Проведений кореляційний аналіз між віком пацієнтів, явищами застою, запаленням, утворенням крохмальних тілець і простатолітів.

Результати дослідження. За даними обласного управління статистики за період 2007-2011 років в Сумській області спостерігався стабільно високий рівень поширеності і захворюваності чоловічого населення на хвороби передміхурової залози з незначною тенденцією до зростання (в 2007р. - 1797,2 і 532,58 чол. на 100 000 тис., в 2011 р. – 1908,01 і 592,33 чол. на 100 000 тис. відповідно).

За період з 2007 по 2011 рік було досліджено 628 операційних біопсій пацієнтів, які страждали на доброякісну гіперплазію простати. Вік хворих варіював від 35 до 89 років і в середньому склав $69,5 \pm 0,42$ років. При макроскопічному дослідженні вузли, вилучені з передміхурових залоз були рожевого, білувато-рожевого, сірого (після фіксації) кольору, округлої або неправильної форми, розмірами від 1,5 до 8,5 см в діаметрі, вагою 50—100 г. Мікроскопічно нодулярна гіперплазія ПЗ характеризувалася проліферацією залозистого компоненту та фіброзно-м'язової стромі. Залози виявлялися у вигляді великих і малих скупчень, спостерігалася їх кістозна трансформація. Епітеліальний компонент частіше, ніж у нормі утворює складки і сосочкові вирости, іноді формуються вогнища плоскоклітинної метаплазії. У фіброзно-м'язовій стромі часто виявляються дрібні вогнища інфарктів, крововиливів, поширені ділянки набряку. У просвіті простатичних залоз в 64,72 \pm 1,13% випадків виявлялися СА, які забарвлювалися Конго червоним. У 88,22 \pm 1,67% нодулярна гіперплазія ПЗ поєднувалися з вогнищевим або дифузним запаленням. Запальний інфільтрат частіше локалізувався навколо залоз, супроводжуючи явища застою секрету (81,76 \pm 2,97%). У роботі також було досліджено 44 випадки злоякісних пухлин ПЗ за період 2007-2011 років. Середній вік хворих склав 71,2 \pm 1,08 років. Гістологічно переважну більшість складала дрібноацинарна аденокарцинома. Запальний процес супроводжував рак ПЗ у 90,9 \pm 0,9% випадках. У 54,6 \pm 0,55% випадках виявлялася асоціація *corpora amylacea* зі злоякісним процесом.

Висновок. Висока частота виявлення поєднання запалення, утворення СА та злоякісного процесу в передміхуровій залозі вказує на їх тісний патогенетичний зв'язок. Через підтримку хронічного запалення, СА можуть сприяти виникненню злоякісних пухлин ПЗ.

РОЛЬ ХРОНІЧНИХ ГАСТРИТІВ У РОЗВИТКУ ПУХЛИННИХ ПРОЦЕСІВ ШЛУНКУ

*Кириченко С.М. студ., Будко Г.Ю.
СумДУ, кафедра патологічної анатомії*

Актуальність вивчення хронічних гастритів пов'язана з декількома факторами але найголовнішим є великий ризик розвитку пухлинних процесів на їх фоні. На даний момент стоїть питання не лише тільки у своєчасній діагностиці а й у прогнозуванні ймовірності розвитку пухлинних процесів шлунку в результаті хронічних гастритів.

Мета роботи. Опрацювати та узагальнити існуючу науково-дослідну інформацію про методи клініко-морфологічної діагностики хронічних патологічних змін слизової оболонки шлунку та прогнозування їх переходу в пухлини. Провести статистичний та порівняльний аналіз частоти захворювань шлунково-кишкового тракту і хронічних гастритів.

Зацікавленість у вивченні клініко-морфологічних змін слизової оболонки шлунку при хронічних гастритах підтверджується великою кількістю класифікацій, в яких враховуються етіологія, топографія та морфологія слизової оболонки шлунку. Вчені схиляються до думки, що рак є кінцевим результатом багатоетапного процесу, який зумовлений численними факторами. До складових етапності входять хронічний гастрит, що призводить до атрофії, тонкокишкової та товстокишкової метаплазії та дисплазії епітелію. В основі розвитку хронічних гастритів лежить заселення *Helicobacter pylori* в дитячому віці.

Статистичні дані свідчать про збільшення виявлення патології шлунково-кишкового тракту у дітей та підлітків. Так, у період 2009-2010 рр. цей показник складав – 45%, а у період 2010-2012 рр. він збільшився майже на 10%. Частка гастриту серед хвороб травної системи за період 2010-2012 рр. складає не менше 35%, а серед захворювань шлунка хронічний гастрит діагностується в 80-85% випадків, атрофічний гастрит виявляється у пацієнтів молодше 30 років в 10% випадків, у пацієнтів в віці від 31 до 50 років – в 35% випадків, у пацієнтів старше 50 років – в 60-75% випадків.

Таким чином, у порівнянні із попередніми даними до 2009 року всі показники захворюваності шлунково-кишкового тракту в середньому збільшилися на 5-6%, а також спостерігається тенденція їх розвитку у людей молодого віку. Так як, інфікування *Helicobacter pylori* переважно відбувається у дитинстві, а профілактичне обстеження досить рідко виявляє хронічні запальні процеси слизової шлунку. То своєчасне виявлення етіологічного чинника та його ерадикація дає змогу припуститися думки про зупинку процесу розвитку пухлини на початкових стадіях. Основними сучасними методами визначення змін слизової є дослідження (гістологічне, імуногістохімічне дослідження біоптату слизової шлунку (отриманого під час ендоскопічного дослідження); полімеразна ланцюгова реакція, уреазний тест; рН-метрія і т.і.). Але сучасним прогностичним методом розвитку саме пухлинного процесу є полімеразна ланцюгова реакція.

ГЕНОТОКСИЧНИЙ ВПЛИВ СОЛЕЙ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ НА КОРУ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

*Гринцова Н. Б., Краснощок С.О., Яровець А.І., студенти
СумДУ, кафедра патанатомії*

Вступ Дія техногенного пресингу на людину призводить до виникнення змін у генетичному апараті, які ведуть до порушення інтелектуальної діяльності людей. Важкі метали викликають порушення структури та процесів репарації ДНК, нестабільність хромосом, хромосомні аберації, конденсацію хромосом. При вивченні негативного впливу солей важких металів на головний мозок і динаміки компенсаторно-відновних процесів у нейронах особливий інтерес представляє дослідження внутрішньоядерних структур.

Метою роботи є вивчення генотоксичної дії солей важких металів на нервові клітини кори головного мозку та мозочку шурів.

Матеріали та методи дослідження Експеримент був проведений на 108 білих щурах-самцях, які були розподілені на 3 серії: контрольну, серію В1-3 (тварини отримували з питною водою солі цинку ($ZnSO_4$) - 50 мг / л, хрому ($K_2Cr_2O_7$) - 10 мг / л і свинцю ($Pb(NO_3)_2$) - 3 мг / л); серію С1-3 (тварини отримували з питною водою солі міді ($CuSO_4$) - 20 мг / л, свинцю ($Pb(NO_3)_2$) - 3 мг / л, марганцю ($MnSO_4 \times 5H_2O$) - 5 мг / л). Тварин утримували у звичайних умовах віварію, виводили з експерименту шляхом декапітації під ефірним наркозом на 30, 60 та 90 добу після початку експерименту. Застосовувались гістологічні, цитохімічні та електронно-мікроскопічні методи дослідження.

Результати дослідження У тварин серії **В1-3** найбільш виразні зміни ядра та внутрішньоядерних структур визначаються після 90-ти денного терміну досліду. Грубо порушуються структури усіх основних компонентів ядра та ядерця. Ядра нервових клітин у стані різкого набряку, каріоцитолізу, каріорексису, спостерігається ектопія та емісія ядерця. Площа перетину ядер тіл нейронів перевищує показники інтактних тварин на 31,5% ($p \leq 0,05$) на 60-ту добу досліду та у 1,88 разів ($p \leq 0,001$) на 90-ту добу. Спостерігається суттєве зменшення вмісту РНК – структур у ядерцях до низького та середнього ступеня, або ж повна відсутність цієї нуклеїнової кислоти. Підвищується конденсація хроматинової сітки ядер нейронів. При електронно-мікроскопічному дослідженні спостерігається істотне просвітлення матриксу ядра. Ядерна мембрана має високу електронну щільність, спостерігається її значне потовщення та розпушення. Вона втрачає чітко контуровану структуру. У частини ядер каріолема має дрібні вогнища лізису та помірно розширені перинуклеарні простори. Часто зустрічалися нейрони, каріолема яких утворювала глибокі і дрібні інвагінації. Ядерця також зазнавали морфологічних змін. У частини клітин вони мають знижену кількість гранул, зменшені у розмірах, пікнотичні, гранулярні та фібрилярні зони їх відокремлені. Декотрі ядерця повністю втрачають гранулярний компонент та перебувають у стані розпаду. Ядерця інших клітин, навпаки, зважаючи на активний синтез у них РНК-структур, містять значну кількість гранул, гіпертрофовані, з досить добре розвинутими фібрилярним та гранулярним компонентами.

У серії тварин **C1-3**, вже на перших термінах експерименту (30 та 60 доба), спостерігається гострий набряк та ішемічні зміни ядер нейронів з просвітленням каріоплазми, конденсацією хроматину, з примембранним його розташуванням. Ядерця контуруються чітко на фоні просвітленої цитоплазми, гіпертрофовані, гіперхромні, часто розміщені ексцентрично, в стані ектопії. У поодиноких клітин ядра зморщені, зернисті, з нечіткими контурами каріомембрани. Значно та достовірно, з $p \leq 0,05$ збільшуються морфометричний показник площі перетину ядер нейронів, у 1,9 разів. Звертає на себе увагу різка конденсація хроматинової сітки ядер, яка приймає грубо зернисту структуру, у вигляді множинних брилок гетерохроматину, овальної та невизначеної форми, середніх та переважно великих розмірів. Брилки як вільно розміщуються у каріоплазмі, так і скупчуються біля внутрішньої частини каріотеки та навколо ядерця. В ядрах частини нейронів спостерігається зменшення кількості ядерць. Ядерця дещо зменшені у розмірах, з маргінацією конденсованого хроматину навколо них, не містять РНК-структур, люмінісують сіро-зеленим кольором, або з незначним вмістом РНК(+). Із збільшенням термінів досліду (90 доба) зазначені зміни ядер зберігаються, але дещо стабілізуються. Середні морфометричні показники великого діаметру ядер нейронів перевищують показники інтактних тварин на 31,8%, ($p \leq 0,01$). У незначній частині нейронів, в ядерному апараті спостерігаються компенсаторно-пристосувальні процеси. Такі нейрони мають достатній вміст РНК- структур в цитоплазмі та ядерцях.

Отже, комбінації солей важких металів негативно впливають на стан ядра та внутрішньоядерних структур, виявляють генотоксичний ефект. Морфологічні перебудови внутрішньоядерних структур подібні спрямуванням, але відрізняються за динамікою розвитку в залежності від відділу головного мозку, термінів експерименту та виду комбінації екзополютантів.

ДІАГНОСТИЧНІ МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ГОСТРОЇ КОРОНАРНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ МЕТОДОМ ВЕЙВЛЕТ-АНАЛІЗУ МАП ЕЛІПТИЧНОСТІ ПОЛЯРИЗАЦІЇ ЛАЗЕРНИХ ЗОБРАЖЕНЬ МІОКАРДА

Любеля Ю. В.

Науковий керівник - д.м.н., проф. Бачинський В.Т.

*Буковинський державний медичний університет, медичний факультет №2,
спеціальність лікувальна справа*

Дегенеративно-дистрофічні зміни тканини міокарда, що розвиваються внаслідок гострої коронарної недостатності (ГКН) досить важко виявляються при невеликій тривалості ішемії. Тому на сьогодні актуальна розробка методів, що здатні об'єктивно виявляти ішемічне пошкодження серцевого м'яза і тим самим стануть незамінними в практичній діяльності лікаря судово-медичного експерта.

Метою дослідження було вивчення можливостей встановлення ГКН методом вейвлет-аналізу мап еліптичності поляризації лазерних зображень міокарда. Досліджувались 100 зразків з міокарда при ГКН та 50 зразків контрольної групи, трупів людей віком до 40 років, що загинули внаслідок дорожньо-транспортних пригод. Дослідження проведено в стандартному розташуванні поляриметра. Локально - масштабований аналіз координатних розподілів лазерних зображень гістологічних зрізів тканини міокарду здійснюється шляхом лінійного сканування МНАТ - вейвлетом з кроком 1px. Із одержаних даних видно, що розподіли вейвлет – коефіцієнтів $W[(a_{min}=2\mu m; 10\mu m; 30\mu m); (b=k1 \div km)](\beta)$ поляризаційних мап еліптичності поляризації лазерних зображень гістологічних зрізів міокарду обох груп є індивідуальними для кожного масштабу МНАТ - вейвлету. Аналіз статистичних моментів 1– 4-го порядків, які характеризують залежності $W[(a_{min}=2\mu m; 10\mu m; 30\mu m); (b=k1 \div km)](\beta)$ виявив різну динаміку зміни величин $M_j=1; 2; 3; 4$ із збільшенням масштабу a_{min} МНАТ – вейвлету. Діапазони зміни статистичних моментів 1-2-го порядків лежать у межах $M1=1,15 \div 1,34$; $M2=1,15 \div 1,35$ разів. Статистичні моменти вищих порядків зростають у межах $M3=2,1 \div 2,3$ і $M4=2,2 \div 4,9$ разів, відповідно. Виявлені особливості статистичної і координатної структури розподілів вейвлет – коефіцієнтів поляризаційних мап лазерних зображень гістологічних зрізів тканини міокарду, на нашу думку, пов'язані із різним ступенем самоподібності розподілів напрямів оптичних осей ρ і фазових зсувів σ полікристалічних міозинових фібрилярних структур на різних масштабах аналізу МНАТ – вейвлету.

Висновки: нами встановлено діагностичну ефективність вейвлет-аналізу мап еліптичності поляризації лазерних зображень міокарда для діагностики гострої коронарної недостатності.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЛАЦЕНТЫ У ЖЕНЩИН С БЕРЕМЕННОСТЬЮ ОСЛОЖНЕННОЙ ЛЕЙОМИОМОЙ МАТКИ

Пилипяк А.Н., Бургело Е.В., Решетникова О.С.

*Государственное учреждение «Луганский государственный медицинский университет»,
кафедра патоморфологии, судебной медицины и медицинского законодательства*

В настоящее время известно, что лейомиома матки негативно влияет на репродуктивное здоровье женщины, способствует возникновению разнообразных осложнений беременности, является фактором риска перинатальных потерь. Акушерская практика свидетельствует, что частой гестационной патологией при сочетании беременности с данной опухолью, является фетоплацентарная недостаточность. Вместе с тем, механизмы развития нарушения гомеостаза системы «мать – плацента-плод» при лейомиоме матки остаются по-прежнему не вполне изученными. Поскольку одним из маркеров плацентарной дисфункции являются диспропорции развития плода и плаценты соответственно сроку гестации, целью настоящего исследования явилось изучение особенностей роста плода и плаценты при лейомиомах матки, в зависимости от локализации и локализации опухолевых узлов.

Материалы и методы исследования.

Матеріалом дослідження служили 35 плацент жінок, вагітність яких завершилась народженням живого дитини в термін вагітності 37-40 тижнів. Основну групу склали 25 плацент жінок, у яких діагностована лейоміома матки, в тому числі I підгрупа – 10 плацент з локалізацією дитячого місця в проекції міоматозного вузла і II підгрупа – 15 спостережень з плацентою поза проекції опухолі. Групу контролю склали 10 плацент жінок з фізіологічним перебігом вагітності і пологів. В кожному клінічному випадку враховувались дані про місце локалізації плаценти (плацентотопію), реєструвалась вага дитини і стан за шкалою Апгар.

Макроскопічне дослідження плаценти включало: опис її форми, товщини, діаметра, стану материнської і плодової поверхні, наявність патологічних змін. Органометрія післяда передбачувала визначення ваги і об'єму органу без плодової оболонки з культею пуповини 2см, площі материнської поверхні плаценти. Проводився розрахунок співвідношення ваги плаценти і плоду (плацентарно - плодовий коефіцієнт- ППК). Для гістологічного дослідження вирізалися шматочки тканини плаценти через всю товщину з центральної, парацентральної і крайової зони. Зразки плацентарної тканини фіксувались в нейтральному формаліні з наступною заливкою в парафін. Для мікроскопічного дослідження срізи фарбували гематоксилином і еозином. Гістопрепарати плацент вивчалися під мікроскопом Primo Star (Carl Zeiss, ФРН) при збільшенні $\times 10$ і $\times 40$. Цифрові дані оброблялись методами математичної статистики з використанням варіаційного і кореляційного аналізу за допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel.

Результати дослідження показали, що органометричні параметри післяда (вага органу, площа материнської поверхні плаценти, ППК) першої підгрупи були вищі, ніж в групі контролю (соответственно $518 \pm 61,91$ г проти $418,33 \pm 26,39$ г, $p < 0,05$; $326,82 \pm 46,79$ см² проти $216,34 \pm 20,42$ см², $p < 0,05$; $0,155 \pm 0,0156$ проти $0,120 \pm 0,0063$, $p < 0,05$), показники органометрії плацент II підгрупи так само були вищі, ніж в групі контролю (соответственно $507,30 \pm 81,71$ г проти $418,33 \pm 26,39$ г, $p < 0,05$; $303,79 \pm 47,98$ см² проти $216,34 \pm 20,42$ см², $p < 0,05$; $0,140 \pm 0,0162$ проти $0,120 \pm 0,0063$, $p < 0,05$), в той час як об'єм дитячого місця в I і II підгрупах основної групи був меншим, ніж в групі контролю (соответственно $281,25 \pm 107,76$ мл проти $419,16 \pm 18,55$ мл і $354,61 \pm 119,83$ мл проти $419,16 \pm 18,55$ мл соответственно). Середня вага новонароджених основної групи і групи контролю не мала значущих коливань (I підгрупа - $3425 \pm 493,01$ г; II підгрупа - $3600,76 \pm 376,72$ г; контроль - $3558,33 \pm 224,53$ г).

При гістологічному дослідженні в плацентах з локалізацією в проекції міоматозного вузла визначалось відносне збільшення інтервиллезного фібриноїда, наявність інфарктів, фокуси міжворсинчастих кровоизливань, звуження судин опорних ворсин і єдиничні фіброзовані ствольні і термінальні ворсини. Дані патологічні зміни частково компенсувались збільшенням числа спеціалізованих ворсин з багаточисельними синцитіальними почками і вираженим ангиоматозом малих ворсин. В плаценті з плацентою поза проекції опухолі, патологічні зміни були менш виражені, в той час як найбільш характерними були компенсаторні процеси.

Таким чином, порівняльний аналіз отриманих даних свідчить про те, що при плаценті поза міоматозного вузла, в плаценті домінують компенсаторно-приспособительні процеси, які сприяють сприятливому перебігу вагітності і народженню доношеного здорового дитини.

Однак, в випадках локалізації плаценти в проекції лейоміоми, існують підстави вважати, що диспропорції розвитку плоду і плаценти свідчать про недостатність адаптивних процесів в ворсинчатому хоріоні, і вимагають подальшого більш детального аналізу як патологічних процесів, так і компенсаторно-приспособительних.

КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТОКСОПЛАЗМОЗУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

*Карпенко Л.І., *Суцєнко С.М., Демченко Ю.О., Рибалко Л.В., студ.
СумДУ, кафедра патологічної анатомії
СОПАБ

Актуальність. В сучасних умовах серед інфекційної патології стає актуальним питання вивчення морфологічних проявів токсоплазмозу. На це є різні причини і серед них слід відмітити не досить чітко уявлення про клінічні прояви токсоплазмозу та його патогенез, що зумовлене різноманітністю його симптоматики. Заслужує уваги той факт, що існує в сучасних умовах надзвичайно велика поширеність цієї інфекції (у середньому токсоплазмозом заражені 20–30% населення Землі), частіше ним хворіють жінки молодого віку. В Україні у 27% токсоплазмоз є причиною викиднів, мертворожень і загибелі дітей у перші 7 днів.

Мета роботи. Вивчити клінічні прояви та морфологічні особливості токсоплазмозу. **Матеріали та методи.** Дослідження літературних джерел з питань клініко-морфологічних особливостей форм токсоплазмозу у сучасних умовах.

Результати власних досліджень. Токсоплазмоз — убіквітарний зооноз. Інкубаційний період – від 5 до 23 днів. Токсоплазмоз може бути: вроджений та набутий. Він має гострий, хронічний і латентний перебіг, по ступеню тяжкості: легкий, середній, тяжкий. Найбільш широке поширення набула класифікація, в якій включається п'ять основних форм прояву токсоплазмозу

- 1) лімфаденопатична (з підвищенням температури і збільшенням лімфатичних вузлів);
- 2) екзантемна (супроводжується підвищенням температури до високого рівня, ясної макуло-папульозної висипки по всьому тілу, за винятком голови, долонь і підшов);
- 3) з ураженням центральної нервової системи, що характеризується підвищенням температури і ознаками менингоенцефаліту;
- 4) з переважним ураженням очей (хоріоретиніт, увеїт, іридоцикліт);

5) з ураженням серця і змінами з боку серцево-судинної системи (скарги на задишку, серцебиття, частий біль в ділянці серця).

Також для токсоплазмозу характерне ураження легень (інтерстиційна та вогнищева пневмонія), печінки (гепатоліснальний синдром). У хворих на СНІД токсоплазмоз перебігає переважно у вигляді патології центральної нервової системи і відноситься до однієї з провідних опортуністичних інфекцій. Патоморфологічні зміни при токсоплазмозі носять фазовий характер. У первинній паразитемічній фазі токсоплазми знаходяться у регіонарних лімфатичних вузлах. Потім вони проникають у кровеносне русло та з током лімфи і крові поширюються по органам і тканинам.

У другій фазі - токсоплазми фіксуються у вісцеральних органах і тим самим викликають у них некротичні та запальні зміни з утворенням дрібних гранулом. У третій – заключній фазі токсоплазми утворюють у тканинах справжні цисти, запальна реакція зникає, осередки некрозу піддаються звапненню.

Висновки. Таким чином, виходячи з різноманітності клінічних проявів токсоплазмозу, слід підкреслити складності у постановці діагнозу токсоплазмозу. У зв'язку з цим в подальшому необхідним є поглиблене вивчення питань патогенезу та впровадження більш конкретних діагностичних критеріїв для своєчасної повної верифікації діагнозу захворювання у кожного конкретно взятого пацієнта.

MORPHOLOGICAL FEATURES OF OVARIAN APOPLEXY IN WOMEN OF FERTILE AGE WITH DIFFERENT VOLUMES OF HEMOPERITONEUM

*Lischinovskaya T.A., Kogan M.L, Dunsany Amina Ibrahim, Lopatnov P.
Odessa National Medical University, Pathomorphology Department*

Ovarian apoplexy (apoplexia ovarii) is a sudden hemorrhage in the ovarian tissue during rupture of mature follicle vessels, follicular cyst, or corpus luteum cyst, accompanied by violation of the integrity of their tissues and bleeding into the abdominal cavity. The morphological changes in the ovarian tissue that caused the development of apoplexy are often of persistent nature and are not destroyed after treatment. It creates conditions for recurrence of the disease and violations in the woman's fertility.

The aim of the research is to determine the morphological changes in the ovarian tissue and the sources of ovarian apoplexy, paying attention to the peculiarities of their vascular walls depending on the volume of the intra- abdominal bleeding of women in the fertile age.

Materials and methods. 30 cases of ovarian apoplexy in women of fertile age were investigated. All the women were divided into two clinical groups, depending on the hemoperitoneum volume: 1st group- 15 women with up to 150 ml, 2nd group- 15 women with more than 500 ml. Some areas of ovarian tissue, which were taken during surgery, were the subject of the morphological research. The materials were fixed in 10% of neutral formalin, filled into paraffin. Paraffinated 5 micron thickened sections were stained in hematoxylin-eosin. For detection of collagen fibers- Van Gison. For detection of reticular fibers- silver salts impregnation by Foot. Glycoproteins were detected by PAS reaction by A.G. Shabadash (1979).

The results and their understanding. The research showed that the main morphological substrate of ovarian apoplexy, regardless of the hemoperitoneum volume, are corpus luteum cysts. It was found that small amount of hemoperitoneum (150 ml) is accompanied by minimal morphological changes in the ovarian tissue and in the corpus luteum cyst, appearing by non significant edema in tissues and small focal hemorrhages. In the corpus luteum's vascular wall in minimal hemoperitoneum volume non significant irregular thickening of the adventitia are observed due to small amount of collagen fibers. Unlike the 1st group, in the 2nd group with big volume of hemoperitoneum (more than 500 ml), dystrophic changes in the ovarian tissue and the corpus luteum are marked by slight staining of PAS-positive substances. The vascular wall of the corpus luteum cyst is dramatically thickened due to proliferation of thickened collagen and reticular fibers in the muscular layer and adventitia, which promotes increased rigidity of the vascular wall and destruction of its vasoconstriction function. It leads to large volume of hemoperitoneum during ovarian apoplexy. Non circular disorders are characterized by big focal bleedings in the ovarian tissue and corpus luteum cyst's wall with destruction of adjacent tissues.

This way, in increasing of hemoperitoneum volume dystrophic changes in the ovarian tissue and the apoplexy source appear. Sharp thickening of vascular wall and collagenization of adventitia increase the rigidity of vascular wall and altogether with the dystrophic changes promotes growth of hemoperitoneum volume and expressed non circular disorders.

УЛЬТРАМІКРОСКОПІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУР СІМ'ЯНИКІВ В УМОВАХ МІКРОЕЛЕМЕНТОЗУ ТА ЙОГО КОРЕКЦІЇ

Сауляк С.В.

Науковий керівник – д.м.н., проф. Романюк А.М.

СумДУ, кафедра патологічної анатомії

Надходження в організм людини та тварин порогових концентрацій сполук важких металів може не викликати клінічно виражених змін, характерних для гострого чи під гострого отруєння. Проте малопомітний вплив ксенобіотиків може стати причиною значних ультраструктурних змін у клітинах і тканинах, що в подальшому спричинить різні функціональні порушення органа.

Метою дослідження є вивчення на ультраструктурному рівні морфологічних змін сім'яників в умовах впливу мікроелементозу та його корекції.

Матеріали і методи. Піддослідні тварини були поділені на три групи. Першу групу становили контрольні щури, тварини другої групи отримували дистильовану воду з комбінацією солей важких металів (СВМ), у групі корекції на

фоні впливу комбінації СВМ, вводилося 336 мг/кг тівортину. Тривалість експерименту (48 діб) дорівнювала одному циклу сперматогенезу і часу, необхідному для проходження статевими гаметами додатка сім'яника (Андрусишина І.Н., 2002). Шматочки сім'яників розміром 1 мм³ фіксували у 2,5% розчині глутаральдегіду на 0,1 М фосфатному буфері рН 7,2 з додатковою фіксацією в 1% осмієвому фіксаторі за Паладе. Ультратонкі зрізи контрастували ураніацетатом і цитратом свинцю за Рейнольдсом. Препарати переглядали під електронним мікроскопом EM-125 BO «Електрон» (Україна) при прискорювальній напрузі 75 кВ. Для скануючої електронної мікроскопії (СЕМ) зразки виготовляли згідно загальноприйнятої методики (Байбеков, 2007).

Результати дослідження. Ультрамікроскопічна картина при дослідженні сім'яників статевозрілих щурів контрольної групи ідентична у всіх термінах спостереження і має типову будову.

Впродовж експерименту найбільш виразні ультраструктурні зміни характерні для 30 та 48 доби спостереження.

Результати СЕМ морфологічних структур сім'яників статевозрілих щурів-самців показують поширене ушкодження гермінативних і підтримуючих клітин, глибоке пригнічення процесів сперматогенезу після закінчення експерименту. При оглядовій електросканограмі сім'яного каналця помітно збіднення шару сперматогенного епітелію, дискмплексацію сперматогенних клітин та зміну їх форми, збільшення просвіту каналця. На внутрішній поверхні більшості каналців виявляється переривчастий шар сперматид поліморфної будови, поодинокі сперматозоїди з аномаліями будови (переважно патологія хвоста, головки), залишки гермінативних клітин, слиз, детрит, ушкоджені гамети. Товщина сперматогенного епітелію помітно зменшується, просвіт розширюється. Редукція гермінативного епітелію відбувається за рахунок як зрілих клітин – сперматозоїдів, так і за рахунок зникнення або значного зменшення популяції сперматогоній.

Після 30 діб дослідження висота сперматогенного епітелію зменшується за рахунок розвитку в ньому дистрофічних і десквамативних процесів. Значних змін зазнають клітини Сертолі: ядерний хроматин стає пікнотичним, гіперхромним, гЕПР втрачає рибосоми та структурованість цистерн, мітохондрії вакуолізуються, гіпертрофуються. У цитоплазмі підтримуючих клітин зустрічаються включення різної морфології, що є проявом фагоцитозу фрагментів загиблих гермінативних клітин. У сперматидах та сперматозоїдах ядра гіперхромні, пікнотичні, різко зменшена кількість мітохондрій. Клітини Лейдіга мають овальні ядра, які розміщені центрально. У ядрах гетерохроматин знаходиться вздовж ядерної мембрани і окремими грудочками у нуклеоплазмі.

Після 48 діб впливу мікроелементозу вираженість дистрофічних та деструктивних змін гермінативних та підтримуючих клітин сім'яників статевозрілих щурів поглиблюється. У десквамованих гермінативних клітинах цитоплазма повністю позбавлена органел, перетворюється на безструктурну масу, в якій міститься ядро спотвореної форми. Структурні зміни клітин Сертолі і Лейдіга свідчать про їх глибоку дистрофію.

За результатами СЕМ в умовах корекції мікроелементозу відбувається потовщення звивистих сім'яних каналців. Клітини гермінативного епітелію мають переважно правильну округлу форму, гладку поверхню. Головки сперматозоїдів монотипні, збільшуються, хвости без деформацій, рівномірної товщини за всією довжиною, дещо звивисті. Сперматида однакового розміру, округлої форми, з рівною гладенькою поверхнею. Ознаки порушень гематотестикулярного бар'єру не виявлялися.

Помірні дистрофічні зміни спостерігалися в ультраструктурній архітектоніці ендотеліоцитів капілярів у вигляді набухання мітохондрій з просвітленням матриксу, помірного розширення мембран гЕПР, а також конденсації хроматину ядра. Деструкції мембран і органел ендотеліальних клітин не виявлено. За умов корекції впливу СВМ після проведення експерименту на ультраструктурному рівні цілісність компонентів сім'яних каналців в цілому зберігається.

Висновок. Виявлені ультраструктурні зміни клітин сім'яників свідчать про розвиток дистрофічних процесів в тканині під впливом мікроелементозу. Застосування аспартату аргініну зменшує ушкоджуючий вплив сполук важких металів на досліджувані морфологічні структури.

ХРОМОСОМИ МАРКЕРИ ПРИ ПЛОСКОКЛІТИННОМУ РАКУ ЛЕГЕНЬ

*Гасюк А.П., д.мед.н, проф., Філенко Б.М., асистент
ВДНЗУ "УМСА", кафедра патологічної анатомії з секційним курсом*

Рак легень, темпи росту якого невпинно зростають, тривалий час залишається актуальною проблемою сучасної онкології. Злоякісні новоутворення легень займають перше місце як в загальній структурі онкологічної захворюваності, так і серед злоякісних новоутворень у чоловіків. Ось чому потрібно розробляти нові підходи до раннього виявлення, профілактики, лікування та діагностики, що ґрунтуються на розумінні молекулярно-генетичної основи захворювання. Хоча пухлини системи дихання внаслідок частоти їх виникнення є одними з найрозповсюдженіших злоякісних пухлин, кількість робіт по вивченню їх цитогенетичних особливостей вкрай мала. Характерною ознакою неопластичних процесів є наявність клітин з хромосомними порушеннями, що дає можливість використання даних цитогенетичного дослідження для діагностики та додаткового критерію малігнізації.

Мета роботи полягає у вивченні цитогенетичних особливостей плоскоклітинного раку легень.

Матеріали та методи. Матеріалом дослідження слугували післяопераційний матеріал видалених пухлин 6 хворих на плоскоклітинний рак легень. Після фіксації у 10 % нейтральному формаліні виготовляли парафінові блоки. З одержаних блоків робили серійні зрізи, які забарвлювались гематоксиліном та еозином. Мікроскопічне дослідження проводилось на іммерсійному збільшенні (x1000) на мікроскопі Olympus BL 41.

Результати проведених досліджень. Для оцінки цитогенетичної малігнізації ми досліджували наявність хромосом маркерів в пухлинних клітинах плоскоклітинного раку легень, що перебували в мітотичному поділі. Наявність хромосом маркерів може бути розпізнане на гістологічних зрізах у вигляді вип'ячувань контурів метафазної пластинки або на фігурах дочірніх зірок під час анафази поділу клітини. У більшості випадків хромосоми маркери, за літературними

даними, це довгі акроцентричні, довгі субметацентричні і метацентричні хромосоми, аномальні кільцеві хромосоми та подвійні частини хроматину. Наявність цих аномалій має діагностичне і прогностичне значення, вказуючи на цитогенетичну злоякісність пухлинних клітин. Виявлення хромосом маркерів має важливе значення як доповнення до цитологічного дослідження злоякісних новоутворень легень, оскільки цитологічний метод малоінформативний для діагностики пухлин. Обидва ці методи потрібно вважати доповнюючими один одного.

Висновки. Таким чином, для підтвердження діагнозу плоскоклітинного раку легень при цитологічному дослідженні важливим є виявлення маркерних хромосом, що є ознакою злоякісності.

ВІКОВІ ТА КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПАТОЛОГІЇ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ У НАСЕЛЕННЯ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Романюк А.М., Карпенко Л.І.,

**Іваній О.О., Шкръоба А.О., Золотарьова А.В., студ.*

СумДУ, кафедра патологічної анатомії

**СОПАБ*

Актуальність. Відомо, що у чоловіків після 40 років, з'являється значна кількість хвороб статевих органів (простатит, доброякісна гіперплазія та рак передміхурової залози). Виникнення цих захворювань призводить до порушення статевої діяльності чоловіків, а інколи вони несуть у собі і небезпеку для життя.

Мета роботи. Дослідити вікові та клініко-морфологічні особливості патології передміхурової залози у населення Сумщини.

Матеріали та методи. У роботі були використані дані 93 історій хвороб пацієнтів із захворюваннями передміхурової залози, які знаходилися на лікуванні в урологічних відділеннях Сумської обласної клінічної лікарні та Сумської міської клінічної лікарні за період з 2010 по 2012р.р.

Результати власних досліджень. Проведений статистичний аналіз показав, що частота захворювань передміхурової залози у пацієнтів віком від 40 до 60 років становить 14,0% від загальної кількості досліджених, від 60 до 70 років – 30,0%, старше 70 років – 56,0%. При вивченні клінічних даних з приводу звернення хворих за медичною допомогою від початку захворювання звертало на себе увагу, що госпіталізація хворих з симптомами гострої затримки сечі становила 42%, хронічної затримки сечі – 68%. Частою супутньою патологією у хворих були серцево-судинні захворювання, які складала 84%; хвороби видільної системи (сечокам'яна хвороба, хронічний пієлонефрит, кісти нирок)- 32%, захворювання дихальних шляхів-7%. При вивченні результатів гістологічних досліджень операційного матеріалу в 11% був виявлений хронічний простатит, у 15% - злоякісне новоутворення передміхурової залози, у 74% - гіперплазія передміхурової залози.

Висновки. Виявлена зростаюча тенденція до виникнення захворювань передміхурової залози у чоловіків після 40 років. Серед супутньої патології у хворих переважали захворювання серцево-судинної системи. У більшості пацієнтів мала місце пізня госпіталізація відносно початку захворювання, так як на момент поступлення у відділення були симптоми хронічної затримки сечі. В структурі морфологічних змін переважали гіперпластичні та пухлинні процеси. Поширеність захворювань передміхурової залози вказує на необхідність профілактичних заходів, котрі будуть сприяти своєчасному виявленню патології з послідуочим лікуванням. Отже, кожен чоловік старше 40 років повинен пам'ятати про високу ймовірність розвитку у нього того чи іншого захворювання простати.

СМЕРТНІСТЬ ВІД ІНФАРКТУ МІОКАРДА У ВІКОВОМУ ТА СТАТЕВОМУ АСПЕКТІ

*Карпенко Л.І., *Іваній О.О., Сорокіна О.О., студ.*

СумДУ, кафедра патологічної анатомії

**СОПАБ*

Актуальність. На сьогодні, захворювання серця займають перше місце серед причин смертності в усіх країнах світу, швидко зростає число людей із серцево-судинними захворюваннями у молодому віці. Щорічно в Україні реєструється 50 тис. випадків інфаркту міокарда. У загальній структурі смертності серцево-судинні захворювання займають 62%, з них більше половини припадає на частку інфаркту міокарда. Експерти констатують, що тільки в 2011-2012 роках від серцево-судинних захворювань померло 440 тисяч українців.

Мета роботи: проаналізувати смертність населення Сумської області від інфаркту міокарда.

Матеріали та методи. На базі Сумського обласного патологоанатомічного бюро проведена статистична обробка 128 історій хвороб померлих хворих з інфарктом міокарда за 2011-2012 роки.

Результати власних досліджень. При статистичному аналізі кількість померлих хворих з діагнозом інфаркту міокарда у 2011 році становила 61 чоловік (47,6%); у 2012 році – 67 чоловік (52,4%). Враховуючи статеву належність: виявлено, що чоловіки становили – 54,68% (відповідно у 2011р. – 20,3%, у 2012р. – 34,38%); жінки – 45,32% (відповідно у 2011р.- 27,3%, у 2012р.- 18,02%). Гострий інфаркт міокарда зустрічається у 59,7% від усіх випадків, рецидивуючий – 24,8%; повторний – 15,5%. У віковому співвідношенні хворі до 40 років становлять 0,78% (чоловіки – 0,78%); від 40 до 50 років -3,9% (чоловіки - 2,34%; жінки - 1,56%), 51-60 років –11,7% (чоловіки - 10,9%; жінки – 0,8%), 61-70 років – 21,87% (чоловіки - 11,7%; жінки - 10,17%), 71-80 років – 39,75% (чоловіки – 18,75%; жінки – 21,0%), старше 80 років – 22% (чоловіки – 10,15%; жінки - 11,85%). При вивченні смертності з врахуванням пори року було виявлено, що взимку вона склала 23,55% (грудень – 4,3%;січень – 11,23%; лютий – 8,02%); весною-29,45%(березень – 10,7%; квітень – 6,5%;

травень – 12,25%); влітку-21,6% (червень – 6,3%; липень – 5,1%; серпень – 10,2%); восени 25,4% (вересень – 13,2%; жовтень – 6,8%; листопад – 5,4%).

Висновки. Відмічається зростання смертності від інфаркту міокарда у 2012 році в порівнянні з 2011 роком майже на 4,7%, переважно за рахунок чоловіків старше 30 років. За віковими критеріями кризовий вік для інфаркту міокарда як у чоловіків так і у жінок припадає на термін від 70 до 80 років, але не менш загрозовим є і вік від 50 до 70 років. Серед померлих хворих частіше причиною смерті є гострий інфаркт міокарда, ніж рецидивуючий та повторний. Найбільша кількість летальних випадків від інфаркту міокарда відмічалася весною та восени.

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТРУБЧАСТИХ КІСТОК

** Нагорний О.В., Нагорна А.О., студ.;
Науковий керівник – к.мед.н., доц. Карпенко Л.І
СумДУ, кафедра патологічної анатомії
* КЗ СОКЛ*

Патологія трубчастих кісток, яка включає в себе травми, запальні та пухлинні процеси, часто призводить до втрати працездатності та інвалідизації людей і потребує довготривалого лікування.

Мета дослідження. Проаналізувати вікові клініко-морфологічні особливості патологічних процесів трубчастих кісток у населення м. Сум.

Матеріали та методи дослідження. У роботі були використані клінічні та рентгенологічні дані історій хвороб пацієнтів з патологією трубчастих кісток, які проходили лікування у відділеннях ортопедії та травматології 1-ої міської та Сумської обласної клінічних лікарень в період з 2008 по 2012 роки.

Результати дослідження. Проведений статистичний аналіз встановив, що за даний період було проліковано 3115 пацієнтів з травмами опорно-рухового апарату. Значну частину хворих склали пацієнти з переломами трубчастих кісток, переважно гомілок. У залежності від віку виникали так звані типові переломи кісток: у дітей - у росткових зонах; у дорослих – переважно у ділянках діафізу; у людей похилого віку – переломи метаепіфізів. Ускладненнями у хворих з переломами трубчастих кісток були: остеомієліт і хибний суглоб. З післятравматичним остеомієлітом було проліковано: у 2008 – 45 хворих, у 2009 – 38 хворих, у 2010 – 47 хворих, у 2011 – 38 хворих, у 2012 – 25 хворих. Серед них жінки становили - 8,29%, чоловіки - 91,71%. Вік хворих був від 27 до 65 років. З хибними суглобами було проліковано: у 2008р. – 20 пацієнтів, у 2009р. – 19 пацієнтів, у 2010р. – 32 пацієнта, у 2011р. – 27 пацієнтів, у 2012р. – 15 пацієнтів. Серед них жінки становили -23,9%, чоловіки - 76,1%. Вік пацієнтів був від 20 до 65 років. З пухлинними процесами трубчастих кісток було проліковано: 2008- 3 хворих, 2009- 3 хворих, 2010- 2 хворих, 2011- 2 хворих, 2012- 3 хворих.. Серед них жінки становили - 40%, у віці від 20 до 45 років, а чоловіки - 60%, у віці від 40 до 55 років. Серед пухлин остеома була у 4 пацієнтів; остеобластокластома – у 2 пацієнтів; остеод-остеома – у 1 пацієнта; остеогенна саркома – у 6 пацієнтів.

Висновки. При травмах трубчастих кісток частіше ушкоджувалися кістки гомілки. Серед хворих переважали люди працездатного віку. Частота після травматичних ускладнень (остеомієліт, хибний суглоб) у чоловіків була більшою, ніж у жінок. Частота виявлення пухлинних процесів у трубчастих кістках була однаковою на протязі 5 років(становила 2-3 випадки за рік). Серед пухлин трубчастих кісток злоякісні пухлини (остеогенна саркома) склали близько 50%.

ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ МОРФОЛОГІЧНОГО ГОМЕОСТАЗУ СІМ'ЯНИКІВ СТАТЕВОНЕЗРІЛИХ ЩУРІВ

*Москаленко Ю.В., аспірант
Науковий керівник – проф. Романюк А.М
СумДУ, кафедра патологічної анатомії*

В Україні нараховується до 1 млн безплідних шлюбів і ці дані не мають тенденції до зниження. Необхідно наголосити, що питома вага чоловічої неплідності коливається в межах 30-60% від загальної кількості. Причини такого стану справ достеменно невідомі, але вірогідно, що ушкодження чоловічої репродуктивної системи починається ще внутрішньоутробно та у період її дозрівання і становлення.

Мета дослідження: вивчення особливостей становлення і дозрівання сім'яників інтактних щурів від народження до настання статевої зрілості.

Матеріали і методи. Об'єктом дослідження були сім'яники новонароджених білих лабораторних щурів на 5, 15, 30 та 60 добу життя. Визначалася маса, лінійні розміри (довжина, ширина, товщина), об'єм правого сім'яника. Виготовлені гістологічні препарати, забарвлювали гематоксином та еозином, досліджували і фотографували за допомогою системи виводу зображення "SEO Scan Lab 2.0" (Україна). У середовищі комп'ютерної морфометричної програми "SEO Image Lab 2.0" (Україна) здійснювався аналіз зображення мікропрепарату: визначалась кількість звивистих каналців з просвітом та без, кількість капілярів у полі зору, діаметр та товщина стінки звивистих сім'яних каналців, площа сім'яних каналців, площа стромально-судинного та паренхіматозного компонентів, їх співвідношення. Отримані цифрові дані оброблялися методами математичної статистики.

Результати дослідження. Макроскопічно сім'яники щурів рожевого кольору, м'яко-еластичної консистенції, овальної форми. Зі збільшенням термінів постнатального життя відбувалося прогресивне збільшення маси, об'єму та лінійних параметрів сім'яників щурів. З 5 доби постнатального життя з'являються звивисті каналці з просвітом, їх

кількість зростає з кожним наступним терміном, досягаючи максимальних значень на 60 добу спостереження. Під час досліджуваного періоду діаметр, товщина стінки і площа звивистого сім'яного каналця збільшувалися майже вдвічі. У статевонезрілих шурів серед клітинного складу звивистих каналців відсутні сперматиди та сперматозоїди, що вказує на відсутність процесів сперматогенезу у цей віковий період. У процесі розвитку і становлення сім'яників у ранній постнатальний період відбувається зміна співвідношення стромы і паренхіми на користь паренхіматозних структур.

Висновок. Ранні етапи постнатального онтогенезу характеризуються стрімким ростом статевих залоз, кількісним зростанням морфологічних параметрів і якісною перебудовою структурних компонентів. Період статевого дозрівання є критичним етапом розвитку чоловічих гонад, тому що морфологічні структури знаходяться у стані розвитку та росту, що зумовлює нестабільність та уразливість морфофункціонального гомеостазу органа.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ОПУХОЛЕВЫМИ ПРОЦЕССАМИ ВИЛОЧКОВОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ХАРЬКОВСКОМ РЕГИОНЕ ЗА 2008-2012 ГГ.

Проценко Е.С., Пугачева А.В.

Научный руководитель – проф. Проценко О.С.

ХНУ им. В.Н. Каразина, кафедра общей и клинической патологии

В настоящее время опухолевые процессы вилочковой железы являются наиболее часто встречающимися новообразованиями переднего средостения. Рак тимуса – редкая опухоль, и отличается быстрым инвазивным характером роста и ранним проявлением имплантационных метастаз.

По данным отечественной и зарубежной литературы злокачественные опухоли тимуса встречаются в 3-7% от всех новообразований органов грудной клетки. При этом следует отметить, что детальный анализ заболеваемости тимомы в современной литературе освещен недостаточно. Следовательно, эта тема актуальна и требует более углубленного изучения.

Цель исследования - анализ структуры заболеваемости злокачественными новообразованиями вилочковой железы в Харьковской области за период с 2003 по 2012 год, в зависимости от пола и возраста пациентов.

Изучены 35 историй болезни больных с гистологически подтвержденной тимомой. В соответствии с классификацией новообразований вилочковой железы, предложенной экспертами ВОЗ (Rosai, 1999, 2004) во всех 35 случаях опухоль представлена (лимфоэпителиоомоподобный рак).

Из 35 пациентов мужчин было 18 (51,5 %), а женщин - 17 (48,5 %). Возраст пациентов колебался от 15 до 85. В 2008 и 2009 годах наблюдалось по 6 (17%) случаев заболевания, в 2010 – 5 (14%) случаев, в 2011 – 7 (20%) случаев, 2012 – 11 (32%) случаев.

С учетом пола пациентов представляется следующая картина: в 2008 году зафиксировано 2 случая у женщин и 4 у мужчин; в 2009 году – 3 как у мужчин, так и у женщин; в 2010 – 3 случая у женщин и 2 у мужчин; в 2011 – 4 у женщин, 3 у мужчин; в 2012 – 5 у женщин, 6 – у мужчин. Распределение больных по возрасту представлено следующим образом: до 30 лет – 11%, 31-40 – 29%, 41-50 – 11%, 51-60 – 23%, 61-70 – 17%, 71-80 – 6%, 81-85 – 3%.

Таким образом, представленные данные свидетельствуют о тенденции росте заболеваемости злокачественными новообразованиями вилочковой железы. Так, сравнивая количество больных в 2003 и 2012, заболеваемость выросла в 1,8 раза. Однако, такой рост может быть обусловлен, как увеличением частоты заболевания, так и улучшением диагностики, например, более частым использованием компьютерной томограммы. В отношении пола пациентов, как в общем за исследуемый период, так и по годам не обнаружена корреляционная зависимость заболеваемости у мужчин и женщин. При изучении возраста пациентов установлено, что наиболее часто заболевание выявляется в возрасте 31-40 лет (29 %). Доля пациентов трудоспособного возраста (до 60 лет) составило 74 %.

Таким образом полученные результаты свидетельствуют о следующем. За последние годы отмечается рост заболеваемости злокачественными новообразованиями вилочковой железы. Частота заболевания не зависит от полового признака. Наиболее часто тимомы встречаются у лиц трудоспособного возраста. Необходимы дальнейшие исследования, направленные на изучение причин роста заболеваемости раком вилочковой железы.

ОСНОВНЫЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПАРАЦИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ ИНТАКТНЫХ КРЫС РЕПРОДУКТИВНОГО ПЕРИОДА

Кащенко С. А., Ерохина В. В., Иванов А. А.

ГЗ «Луганский государственный медицинский университет»

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Неуклонное возрастание частоты заболеваний парациотовидных желез вследствие экологического неблагополучия обуславливает интерес морфологов к исследованию данного органа. Вопрос о выборе надежных морфометрических критериев оценки состояния парациотовидных нельзя считать окончательно решенным, поскольку количественных исследований по этой проблеме не много и они противоречивы.

Целью нашей работы была стандартизация морфометрических параметров, необходимая для своевременной и правильной трактовки экспериментальных данных, полученных исследователями, занимающимися изучением патологии парациотовидных желез.

Исследование проведено на 6 белых лабораторных крысах-самцах с исходной массой тела 180±10 г. Животных

выводили из эксперимента методом декапитации под эфирным наркозом. Для исследования выделяли паращитовидные железы в комплексе с щитовидной железой. Исследуемые органы фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина. Изготавливали гистологические срезы толщиной 5 мкм, которые окрашивали гематоксилин-эозином. Программа исследования включала морфометрическое изучение паращитовидных желез на гистологических препаратах при помощи аппаратно-программного комплекса, включающего цифровой фотоаппарат Olympus C 5050 Z, микроскоп Olympus BX 41 и оригинальную морфометрическую программу «Morpholog».

Паращитовидные железы у крыс находятся на передне-боковой поверхности правой и левой долей щитовидной железы. У животных данного вида обнаруживается две паращитовидные железы, которые выглядят в виде беловатых пятнышек округлой формы. Каждая паращитовидная железа покрыта тонкой соединительнотканной капсулой. Толщина капсулы паращитовидной железы в среднем $31,1 \pm 2,05$ мкм. При изучении линейных параметров паращитовидных желез исследовался самый большой по площади продольный срез. В ходе исследования было установлено, что среднее значение высоты паращитовидных желез составляет $1152 \pm 13,6$ мкм, ширины $826 \pm 10,5$ мкм, толщины $742 \pm 12,3$ мкм. Площадь среза паращитовидной железы находится в пределах $606218,5 \pm 2058$ мкм². Среднее количество сосудов на единицу поля зрения $1,62 \pm 0,33$. Сосуды диаметром 45-60 мкм встречаются в 5,7 раз чаще, чем сосуды диаметром 20-30 мкм и в 2,4 раза чаще, чем сосуды диаметром 30-45 мкм.

В результате проведенного исследования получены морфометрические показатели и данные микрофотографии паращитовидных желез интактных половозрелых крыс, которые имеют важное значение для развития новых подходов хирургического лечения заболеваний щитовидной и паращитовидных желез.

Секція «ПРОФІЛАКТИЧНА МЕДИЦИНА»

ОСОБЛИВОСТІ ГОСТРОГО ВПЛИВУ НІТРАТУ НАТРІЮ ТА ХЛОРИДУ КАДМІЮ НА ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН РІЗНОГО ВІКУ З РІЗНОЮ ШВИДКІСТЮ АЦЕТИЛЮВАННЯ

*Кметь Т. І., Кметь О.Г., Духніч А.В.,
Буковинського державного медичного університету,
кафедра гігієни та екології*

Гострий вплив ксенобіотиків на організм сприяє розвитку екологічно залежної патології. Проте виникнення такого стану на різних етапах онтогенезу значною мірою залежить від особливостей функціонування систем, які приймають участь у детоксикації ксенобіотиків. Повідомлень про особливості розвитку токсичного ефекту у лабораторних тварин, що різняться за швидкістю другої фази детоксикації за умов гострого впливу азотомісних сполук та солей важких металів в доступній нам літературі ми не зустрічали.

Тому метою роботи був пошук маркерів схильності до гострого впливу хлориду кадмію та нітрату натрію за смертельним ефектом та середнім часом загибелі (TE50). Експеримент проведений на щурах-самцях різного віку. Дослідних тварин було поділено на дві групи: „швидкі” та „повільні” ацетилятори. Кожна група включала 2 підгрупи: контрольні тварини та щури, яким вводили у гострому експерименті хлорид кадмію та нітрат натрію в дозах близьких $\frac{1}{2}$ DL50.

При введенні комбінації цих речовин у дозі $\frac{1}{2}$ DL50 було встановлено, що на 4-й день нітратно-кадмієвої інтоксикації загинуло 50% тварин молодого віку із „повільним” типом ацетилювання, тоді як зі „швидким” типом – лише 25%. Слід відмітити, що середній час загибелі (TE50) у „повільних” ацетиляторів складав – $80 \pm 8,00$ годин, а для тварин зі „швидким” типом ацетилювання – $56 \pm 8,00$ годин. Серед дорослих відмічалась смертність у 50% тварин із „повільним” типом ацетилювання, тоді як зі „швидким” типом – 36%. Середній час загибелі (TE50) у „повільних” ацетиляторів складав $41,14 \pm 4,42$ годин, тоді як зі „швидким” типом – $33,16 \pm 5,88$ годин. У старих тварин початок загибелі відмічали через 6 годин після введення ксенобіотиків (TE50 – 24 години). В кінці першої доби загинуло 50% тварин із „повільним” типом ацетилювання, а зі „швидким” типом – лише 25%.

Таким чином, маркером схильності за смертельним ефектом є „повільний” тип ацетилювання в усіх вікових групах. При цьому кумулятивний ефект (за TE50) був більш виражений у „повільних” ацетиляторів і зменшувався зі збільшенням віку у напрямку молоді > дорослі > старі.

ОЦІНКА РЕАЛЬНОЇ НЕБЕЗПЕКИ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ВИКИДАМИ АВТОТРАНСПОРТУ

*Вітрищак С.В., Клименко А.К., Савіна О.Л.
ДЗ «Луганський державний медичний університет»
кафедра гігієни та екології*

Інтенсивний розвиток промисловості і транспорту у всьому світі призвів до якісної і кількісної зміни атмосферних викидів, до таких об'ємів і токсичності, які вже не можуть бути небезпечними для людини. В найгіршому стані по відношенню забруднення атмосферного повітря опинились сучасні промислові міста.

Не дивлячись на численні роботи як за кордоном та і в Росії питання атмосферних забруднень і впливу їх на здоров'я населення залишається надто актуальними. Зростає інтенсивність використання всіх видів транспортних засобів. Специфіка пересувних джерел забруднення (автомобілі) проявляється в тому, що викиди здійснюються безпосередньо на територіях житлових районів в зоні дихання людини.

Основну масу викидів шкідливих речовин автотранспортом складають діоксиди азоту, оксиди вуглецю, сірководню. Але для здоров'я населення загрозу також представляють канцерогенні речовини (бензол, свинець та інші) та небезпечні органічні речовини (формальдегід, акролеїн, толуол, ксилоли). Відсутність опадів, підвищення температури повітря та безвітряна погода протягом тривалого часу створюють сприятливі умови для накопичення хімічних речовин в приземних шарах атмосфери, утворення смогів, що призводить до погіршення самопочуття людей.

Чисельні епідеміологічні дослідження підтверджують що навіть нетривале підвищення середньодобової температури в поєднанні з підвищеним рівнем забруднення атмосферного повітря такими хімічними речовинами як діоксид азоту і сірки, озону може спричинити значну шкоду здоров'ю населення у вигляді збільшення смертності, загострення хронічних хвороб серцево-судинної системи, органів дихання та інш.

Значним забруднювачем атмосферного повітря Луганської області являється транспортна галузь, зокрема пересувні її засоби (автомобілі, тепловози). В цілому на викиди забруднюючих речовин від автомобільного транспорту приходиться 14,5% (92,2 тис. тонн із 662,5 тис. тонн) від валового викиду забруднюючих речовин. Найбільші обсяги викидів від пересувних транспортних засобів спостерігалися у містах Луганську (21,8 тис. т або 22,6%) від загального обсягу викидів), Краснодоні (5,3 тис. т або 5,5%) та Красному Лучі (5,0 тис. т або 5,3%).

Проблема забруднення атмосферного повітря викидами автотранспорту та впливу його фізичних факторів найбільш гостро проявляється в великих транспортних вузлах – індустріально розвинутих містах області через несприятливу територіально-планувальну структуру міст внаслідок сформованого у минулі роки оточення промислових підприємств житловими масивами та проходження транзитного транспорту через міста, що значно збільшує їх загазованість.

В житловій забудові міст (Луганськ, Алчевськ, Северодонецьк, Рубіжне, Стаханов, Антрацит, Ровеньки) та в районі крупних автомагістралей та автодоріг з інтенсивним рухом автотранспорту (Луганськ-Краснодон, Стаханов-

Луганськ, Луганськ-Донецьк, Луганськ-Перевальськ-Дебальцеве) організовані маршрутні пости спостереження за рівнями забруднення атмосферного повітря.

Впродовж 2009 року в зонах впливу автотранспорту відібрано 2555 проб атмосферного повітря, в тому числі на вміст оксиду вуглецю – 622 (з перевищенням ГДК – 27,6%), діоксиду азоту – 545 (з перевищенням ГДК – 9,8%), сірчистого газу – 311 (з перевищенням ГДК – 7,4%), пилу – 455 (з перевищенням ГДК – 10,6%), вуглеводні насичені – 33 (з перевищенням ГДК – 21,2%). Так, в м. Рубіжне питома вага проб атмосферного повітря з перевищенням ГДК по діоксиду азоту склала 73,9%, пилу – 21,7%. Відповідно до ДСП 201-97 ступінь забруднення атмосферного повітря діоксидом азоту оцінюється як дуже небезпечний, пилом – як небезпечний.

В центральній частині м. Северодонецька питома вага проб атмосферного повітря з перевищенням ГДК по насиченим вуглеводням складає 70% і, відповідно до ДСП 201-97, ступінь забруднення атмосферного повітря оцінюється як дуже небезпечний. В центрі м. Луганська питома вага проб атмосферного повітря з перевищенням ГДК по оксиду вуглецю склала 100%; в районі 3-ої міської лікарні – 37,9%. В м. Краснодоні (автомагістраль Краснодон-Луганськ) питома вага проб атмосферного повітря з перевищенням ГДК по пилу склала 54,4% - дуже небезпечний ступінь забруднення. В централізованій частині м. Стаханова питома вага проб атмосферного повітря з перевищенням ГДК по оксиду вуглецю склала 66%, діоксиду азоту – 47,5% - дуже небезпечний рівень забруднення.

Таким чином, фактори навколишнього середовища вносять значний вклад у формування шкоди здоров'ю населення. Для успішного вирішення актуальних проблем в області екології та гігієни необхідно насамперед за рахунок фінансів фонду охорони навколишнього середовища придбати сучасні прилади і устаткування та проведення досліджень на наявність хімічних речовин типу діоксину, бенз(а)пірену, важких металів та інших особливо токсичних речовин у різних об'єктах і середовищах навколишнього середовища. Необхідно розробити зведені проекти граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря по населеним пунктам з урахуванням автотранспорту і розробити заходи щодо їхнього приведення у відповідність із гігієнічними нормативами та визначити фонові забруднення атмосфери у відповідності з нормативними актами.

ОЦІНКА ВПЛИВУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ М.СУМИ

Скоропад Ю.І., студ.

Науковий керівник – к.мед.н, Н. А. Галушко

СумДУ, кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології

Здоров'я та хвороба людини в значній мірі залежать від стану навколишнього середовища, забруднення якого обумовлює, за оцінками ВООЗ, від 25 до 33% всіх зареєстрованих захворювань. В даний час учені всіх країн світу звертають увагу на вкрай повільний прогрес у профілактиці, діагностиці та лікуванні захворювань, в етіології яких присутній екологічний компонент. Це пов'язано не тільки з відсутністю чи недостатністю знань про механізми взаємодії між організмом людини і факторами навколишнього середовища, але і існуючим тривалий час жорстким нормативним підходом у практичній гігієні, що ставить акцент на вивченні факторів навколишнього середовища, а не здоров'я людини і вже тим більше не на аналізі залежності між здоров'ям і якістю середовища. В цих умовах виявлення причинно-наслідкових зв'язків між впливом факторів навколишнього середовища та можливими змінами стану здоров'я людини є дуже важливим.

Мета роботи - встановлення ризику для здоров'я населення м.Суми від забруднення атмосферного повітря. В дослідженні були використані результати моніторингу якості атмосферного повітря за період 2009 – 2012 рр. При оцінці використані результати моніторингу якості повітря у трьох рецепторних точках - вул. Сумсько-Київських дивізій, 26, вул. Металургів, 2, вул. Харківська, 125. З урахуванням встановлених середньорічних концентрацій в кожній точці впливу розраховувалося середньодобове надходження. Надалі визначалося канцерогенний (індивідуальний та популяційний) та сумарний індивідуальний загальнотоксичний ризику для населення протягом усього життя в кожній точці впливу.

Встановлено, що забруднення атмосферного повітря в усіх рецепторних точках викликає 5 груп загально токсичних захворювань, серед яких домінуючими є захворювання органів дихання (сумарний індивідуальний ризик НІ 3,5-5,67) та гипоксичні стани, що пов'язані з утворенням в крові карбгемоглобіну та метгемоглобіну (НІ 1,52 – 1,8). Сумарний індивідуальний ризик захворювань центральної нервової та серцево-судинної в усіх рецепторних точках дещо нижче – НІ від 0,5 – 0,6. Ризик виникнення патології імунної системи існує тільки у рецепторній точці по вул. Металургів (НІ 1,27). В ході ідентифікації небезпечності встановлено 7 найбільш пріоритетних речовин, які викликають захворювання. Пил, діоксид азоту, оксид вуглецю, а також формальдегід створюють значний ризик розвитку загально токсичної патології. Величина сумарного індивідуального загальнотоксичного ризику, якій створюється діоксидом азоту, оксидом вуглецю та пилом (зваженими речовинами) перевищує одиницю в першому і другому досліджуваних районах і перевищує 2 в третьому районі, що вказує на високий ризик розвитку токсичних захворювань, особливо при одночасному надходженні токсикантів в організм. Найбільший внесок у розвиток ризику належить зваженим часткам (пилу), які присутні в атмосферному повітрі міста. Пиловий фактор викликає не менше 60% захворювань. Найбільший ризик характерний для рецепторній точці по вул. Металургів, де величина ризику (НІ 10,54) в два рази перевищує такий для решти території міста. В цілому при такому рівні забруднення повітря в місті Суми можна очікувати щорічний розвиток не менш 5000 випадків загальнотоксичних захворювань. Тобто виникненню хвороб, зумовлених забрудненим атмосферним повітрям, буде підвергнутий кожний 50-й житель міста.

Крім того, з хімічним забрудненням атмосфери пов'язані випадки онкологічних захворювань. П'ять токсикантів – формальдегід, нікель, хром, свинець, бенз(а)пірен - є речовинами з канцерогенною активністю для людини та тварин.

При дослідженні канцерогенного ризику встановлено, що найвищі показники індивідуального та популяційного ризику притаманні формальдегіду ($5E-05$ та $0,09245$, відповідно) та хрому ($3,6E-05$ та $0,0658$, відповідно).

Основні профілактичні заходи у м. Суми повинні бути спрямовані на боротьбу з пилом та зниження концентрацій діоксиду азоту, оксиду вуглецю, хрому і формальдегіду, оскільки діапазон ризику для цих речовин, присутніх в атмосферному повітрі надмірно високий і лежить за межами рекомендованої величини цільового ризику. Цільова спрямованість профілактичних заходів дозволить з меншими економічними затратами досягнути необхідного екологічного благополуччя у місті.

РОЛЬ HELICOBACTER PYLORI В РОЗВИТКУ ПЕРЕДПУХЛИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ТА ПУХЛИН ШЛУНКУ

Лукаш А. В.

Науковий керівник - д.мед.н., проф. Каплін М.М.

СумДУ, кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології

Helicobacter pylori відноситься до умовно патогенних мікроорганізмів, може викликати хронічне враження слизової оболонки шлунку (стійке запалення з утворенням виразок та пухлин).

Метою нашої роботи було дослідити можливий зв'язок розвитку передпухлинних захворювань та злоякісних пухлин з інфікованістю *H.pylori*.

Об'єктом дослідження була слизова оболонка шлунку в нормі та в результаті дії на неї *H.pylori* (Hр).

За час нашого дослідження обстежено 910 пацієнтів. З них у 239 виявлено дисплазію, ступінь тяжкості якої прямо пропорційно пов'язаний з рівнем обсіменіння Hр. Атрофічні гастрити виявлені у 289 хворих, у 87% поєднувалися з Hр. Рак шлунку виявлений у 245 хворих, у 91% поєднувався з Hр. Таким чином перераховані факти свідчать про можливий зв'язок Hр і раку шлунку.

Вчасне виявлення та видалення з слизової оболонки шлунку Hр і лікування передпухлинних захворювань може попередити розвиток раку шлунку. Проведення скринінгу методом фіброгастродуоденоскопії із взяттям біопсії на гістологічне та цитологічне дослідження, дає можливість виявляти рак шлунку на ранніх стадіях, тим самим покращити результати лікування і зменшити смертність від даного захворювання

ВЛИЯНИЕ НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРИОРИТЕТНОЙ ПАТОЛОГИИ У НАСЕЛЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ АХТЫРСКОГО РАЙОНА СУМСКОЙ ОБЛАСТИ)

Галушко А.В. студент

Научный руководитель – к.мед.н, Н. А. Галушко

СумГУ, кафедра гигиены и экологии с курсом микробиологии

Развитие нефтедобывающей промышленности в Ахтырском районе является неременным условием социально-экономического процветания этого региона и Украины в целом. Между тем эксплуатация нефтегазодобывающих скважин, транспортировка и хранение природного сырья неизбежно приводит к деградации природной среды, что создает угрозу здоровью населению, проживающему в непосредственной близости от нефтедобывающих территорий. Это определило цель данной работы - оценить риск здоровью населения нефтедобывающего района от загрязнения атмосферного воздуха.

Для изучения были выбраны населенные пункты, расположенные в непосредственной близости от объектов нефтедобычи – села Камыши, Малая Павловка, Качановка, Бугроватое, Мошенка и Лутище. Исследование, проведенное в соответствии с методологией, рекомендованной международными организациями ВОЗ и UNEP, включало 4 этапа: идентификацию опасности, оценку экспозиции, оценку зависимости «доза-эффект», характеристику риска. На этапе идентификации опасности были определены потенциально опасные токсические вещества, которые с наибольшей вероятностью обуславливают изменения здоровья населения указанных территорий. Среди них - взвешенные вещества, оксид азота, метилмеркаптан, оксид углерода и сероводород, обладающие неканцерогенным (общетоксическим) эффектом. Величина риска оценивалась с учетом постоянного воздействия загрязняющих веществ на протяжении средней продолжительности жизни человека в районе (70 лет). Для оценки неканцерогенного риска хронических эффектов использована экспоненциальная беспороговая модель, позволяющая оценить вероятность увеличения первичной заболеваемости населения в ответ на длительное воздействие токсичного вещества.

Полученные данные свидетельствуют, что население изучаемых населенных пунктов, расположенных на прилегающих к нефтяным промыслам территориях, с наибольшей вероятностью будет страдать хроническими заболеваниями общетоксического характера, вызванными загрязнением атмосферного воздуха. Хроническое воздействие характеризуется однотипными неспецифическими эффектами, среди которых преобладают респираторная патология, патология центральной нервной системы и гипоксические состояния, обусловленные содержанием в крови метгемоглобина и карбоксигемоглобина. Риск развития заболеваний респираторной системы наибольший, он варьирует от 6,7 % в с. Камыши до 21 % в с. Качановка, что соответствует опасным уровням. Наибольшее значение в развитии заболеваний респираторного тракта принадлежит взвешенным веществам (пыли) и метилмеркаптану. Второе место в рейтинге экологически обусловленной патологии принадлежит заболеваниям центральной нервной системы, которые будут иметь место во всех шести изучаемых населенных пунктах, однако с большей вероятностью эта патология проявится в селах Качановка и Лутище. Риск развития этой группы болезней в указанных населенных пунктах достигает опасного порога – 6,6 и 8,3%, соответственно. Риск развития гипоксии достигает опасного уровня 5,5% только в с. М. Павловка. Риски развития сердечнососудистой патологии не вызывают беспокойства, хотя определенная часть этих заболеваний может быть спровоцирована гипоксическими состояниями. Обращает на себя внимание значительная

величина ризику смертності в с. Качановка, обумовленого присутством в повітрі діоксида сірки. Тут же зафіксовано найбільший сумарний індивідуальний ризик розвитку токсичних ефектів (25%), в 2 рази і більше перевищує такий в інших населених пунктах. Вказані результати дозволяють оцінити територію с. Качановка як найбільш екологічно неблагополучну, що, ймовірно, пов'язано з значним числом нафтогазових скважин на території цього села, їх тривалою експлуатацією, застарілим обладнанням і частим виникненням аварійних ситуацій. Слід зауважити, що нафтяні родовища в с. Качановка експлуатуються з початку 70-х років минулого століття і є найстарішими в Ахтырському районі. Найбільше річне число токсичних ефектів (популяційний ризик) очікується в с. Каміши і М.Павлівка - 1,48 і 1,18, відповідно. Найбільш чутливими групами населення є особи, страждаючі хронічними захворюваннями органів дихання (всього 191 особа) і діти до 1 року (всього 29 осіб).

Об'єктивний прогноз захворюваності, викликаній екологічними факторами, ранжування територій і речовин за ступенем їх потенційної небезпеки дозволяють найбільш раціонально і з меншими економічними витратами організувати необхідні профілактичні заходи.

БІОРЕМЕДІАЦІЙНА РОЛЬ КЛЕНІВ У ПРОМИСЛОВИМУ МІСТІ.

Голикова М.М., Супонько Ю.В.

Науковий керівник - Зайцева І.О., доц., д.біол.н.,

ДНУ ім. О. Гончара, кафедра фізіології та інтродукції рослин

Розвиток промисловості та індустрії призводить до зростання техногенного навантаження на навколишнє середовище та має вкрай негативний вплив на здоров'я людини. На сьогодні активно вивчається питання покращення санітарно-гігієнічного стану техногенно забруднених територій. Рослини, виконуючи фітосанітарну та біореєдміаційну роль (очищення атмосфери з використанням метаболічного потенціалу біологічних об'єктів), значно зменшують вміст аерозольних речовин у навколишньому середовищі. Клен є одним із найперспективніших видів деревних рослин, що здатні абсорбувати поллютанти через значний габітус крони, велику площу поглинальної листової поверхні. Фітосанітарні та біоіндикаційні властивості деревних рослин вивчали через їх здатність акумулювати у біомасі важкі метали й елімінувати токсико-мутагенні ефекти урбопромислових забруднювачів. Металоаккумулятивну здатність деревних рослин оцінювали на основі сумарних показників забруднення ґрунтів і листового опадів. Відбір проб ґрунту та листового опадів проводили на територіях поблизу від джерела забруднення (Придніпровська ТЕС) – 1 пробна площа, на відстані 4 км від джерела забруднення (2 пробна площа). Контролем вибрали умовно чисту територію ботанічного саду ДНУ ім. О. Гончара.

Вміст важких металів (Hg, Pb) у ґрунтах пробних площ перевищує встановлені ГДК для цих металів (2,1 та 32 мг/кг відповідно). Так, на території Придніпровської ТЕС рівень ртуті удвічі перевищує допустиму концентрацію і сягає 4,3 мг/кг, тоді як при віддаленні від джерела забруднення вміст ртуті ще зростає до 5,7 мг/кг. Подібна тенденція спостерігається і щодо вмісту свинцю у ґрунтах досліджуваних пробних площ. На відстані 4 км встановлено перевищення ГДК свинцю удвічі, що складає 64,4 мг/кг, тоді як на території ТЕС – на 45 %, що складає 47 мг/кг. Таким чином, спостерігається зростання вмісту металів у ґрунтах територій по віддаленню від джерела забруднення, що є житловими масивами. Вміст досліджуваних важких металів на території контрольної ділянки не перевищує ГДК. Накопичення важких металів у листках вивчали у 4 видів кленів: *A. platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *A. saccharinum*, *A. negundo*. Результати досліджень показали, що на умовно чистій території (ботсад) накопичення металів листками не перевищує 0,08 мг/кг для ртуті і 0,12 мг/кг для свинцю. Вміст металів у листках, відібраних з першої пробної площі значно підвищується: вміст ртуті зростає у різних видів у 5-8 разів (до 0,20-0,35 мг/кг), свинцю – у 2-5 разів (до 0,45 мг/кг). На відстані 4 км від джерела забруднення спостерігається зростання вмісту металів у 1,5-2 рази у всіх досліджуваних видів.

Таким чином, простежується залежність між металоаккумулятивною здатністю ґрунтів та листків рослин певної території. Більш чітко проявляється пряма корелятивна залежність між вмістом у ґрунтах і листках ртуті, про що свідчить високий коефіцієнт кореляції $R=0,74$, тоді як залежність між вмістом свинцю у ґрунтах і листках не є такою чіткою ($R=0,63$). Важкі метали, акумулюючись у листках, відображають рівень забруднення навколишнього середовища: чим вищий рівень забруднення, тим більше накопичується металу у вегетативних органах, особливо це стосується ртуті. Акумулюючи, рослини очищують повітря від поллютантів, абсорбуючи їх, що в цілому призводить до покращення санітарно-гігієнічних умов, тобто санації промислового міста.

Серед досліджуваних видів кленів краща акумулятивна здатність по відношенню до ртуті проявляється у *A. platanoides*, *A. saccharinum*, свинцю – *A. platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *A. negundo*, тобто для фітоіндикації та біореєдміації можна використовувати усі види кленів, що були досліджені у даній роботі.

Особливо питання біореєдміації є важливим для територій, що знаходяться на певній незначній відстані від джерела забруднення, так як рівень забруднення там є найбільшим.

Такі території в умовах промислового міста, як Дніпропетровськ, з високо розвинутою індустріальною діяльністю та наближеністю заводів та підприємств до місць проживання людей є житловими масивами, що особливо потребують заходів щодо покращення санітарно-гігієнічних умов.

РОЛЬ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ УРБОФІТОЦЕНОЗІВ ДЛЯ ІНДИКАЦІЇ СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Кузнецова О. В.

Науковий керівник - Мицик Л.П., д.біол.н., проф.

ДНУ ім.О.Гончара, кафедра геоботаніки, ґрунтознавства та екології

Вивчення структурно-функціональної організації рослинних угруповань у різних еколого-фітоценотичних умовах нерідко стає ключем для рішення багатьох теоретичних і практичних проблем екології.

У зонах індустріального тиску з'явився спеціальний розділ науки - "урбофітоценологія", яка досліджує багаточисельні питання взаємодії міста й природного середовища (Ісаченко, 1980). Вивчення урбофітоценозів пов'язане з тим, що вони є значною частиною автотрофного блоку екосистем, відіграючи важливу роль у підтриманні стабільності міського середовища, перешкоджаючи ерозії порушених земель та утримуючи у своєму складі цінні лікарські й рідкісні види (Кучерявий, 2001). В останні роки рослинність антропогенної флори все частіше використовується для індикації стану навколишнього середовища, його моніторингу та оптимізації (Гродзинський Д.М. та ін., 2001). У зв'язку з вищезазначеним, нами був проведений аналіз стану дернового покриву індустріалізованих зон (зокрема, Степового Придніпров'я) на основі використання різних методів еколого-фітоценотичного дослідження (Бельгард., 1950; Раменський, 1971; Лаптев, 1983; Тарасов, 1992 та ін.)

Об'єктами наших досліджень обрано дернові покриви, природні та культурні газони, розташовані у Дніпропетровську, Дніпродзержинську, у селі Андріївка (та його околицях) Новомосковського району Дніпропетровської області. Вивчалися видовий склад, проєктивне покриття та трапляння видів.

Як виявилось, найрозповсюдженішим варіантом рослинності була рудеральна, що швидко заповнює вільні екологічні ніші міських фітоценозів та порушені місцезростання. Неодноразово доводилось спостерігати явище розрідження травостою та витіснення бур'янистими видами головних дерноутворювачів. Видова насиченість 171 дослідженої пробної площі варіювала від 12 до 39 видів, серед яких 78% відносяться до рудеральної флори. Їх склад містив навіть карантинні види, серед яких амброзія полинолиста займала домінуюче положення навіть у центрі міста біля адміністративних будівель та часто відвідуваних місць. Однорідність видового складу, як одна з ознак високої якості культурних дернових покриттів, була досить низькою. Частина досліджених ділянок була представлена домінуванням *Artemisia austriaca* Jacq. (центральний парк Дніпродзержинська – 30,5% проєктивного покриття, у Дніпропетровську на набережній Леніна – 38,0%). У ролі домінантів на газонах Дніпропетровська зустрічались рудеранти *Convolvulus arvensis* L. (22,1% - на набережній Леніна), *Elytrigia repens* (L.) Nevski (33,6%–58,5% – біля будинку культури „Ілліча”, адміністративної будівлі заводу „Дніпрошина”, районного ЗАГСу, пам'ятнику загиблим воїнам), *Polygonum aviculare* L. (43,0%–70,7% біля міської лікарні, на пр. Пушкіна), *Taraxacum officinale* Webb. Ex Wigg. (26,8% – на пр.Гагаріна).

Середнє трапляння цих рослин становила 73,0%. На 20,5% ділянок домінували не злаки, а різнотрав'я, на 12,9% – пирій повзучий (*Elytrigia repens* (L.) Nevski), на 45,0% – присутні сходи деревних та чагарникових видів, грибів, моху.

Отримані відомості показують значне заселення урбанізованих територій спонтанною рослинністю, розповсюдження краптинних видів, зниження декоративності культурних насаджень за рахунок збільшення участі рудеральних видів. Цьому процесу сприяє високе антропогенне навантаження на міське довкілля. Проведені дослідження дають, проте, можливість виявляти напрямок сукцесійних змін фітоценозів і, отже, будувати прогнози їх розвитку та розробляти заходи з оптимізації стану навколишнього середовища. Поряд з еколого-морфологічним аналізом ведеться цілеспрямований пошук нових методів регулювання трансформованого рослинного покриву.

СИНДРОМ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ: МІКРОБІОЛОГІЧНІ ТА ІМУНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ

Гуріна С. В., студ.; Івахнюк Т.В., асистент

СумДУ, кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології і імунології

Загрозливими для життя є некротично-запальні ураження стопи, які виникають у 25 % хворих і є основною причиною їх госпіталізації, інвалідизації, смертності.

Метою роботи було дослідити стан мікробіоценозу трофічної виразки та імунореактивність організму хворих на цукровий діабет із синдромом діабетичної стопи.

Матеріалом для виділення патогенів служив змив з осередків трофічної виразки пацієнтів з синдромом діабетичної стопи (СДС). Кров для імунологічних обстежень набирали з ліктьової вени. Для досягнення поставленої мети були використані: мікробіологічні (визначення щільності бактеріальних угруповань і популяцій, виділення чистих культур мікроорганізмів), біохімічні (ідентифікація бактерій), імунологічні (визначення фагоцитарного числа (ФЧ), фагоцитарного індексу (ФІ), кількості імунних клітин, концентрації цитокінів), математико-статистичні (статистична обробка результатів дослідження).

Результати дослідження мікробного пейзажу у пацієнтів з СДС показали, що у трофічній виразці домінували факультативні анаеробні бактерії (70,1% виділених штамів). При аналізі кількісного вивчення мікробного пейзажу трофічної виразки у пацієнтів з СДС, нами було встановлено, що ступінь обсіменіння умовнопатогенними мікроорганізмами (УПМ) у пацієнтів трьох груп відрізнялася, так, у 28,6% пацієнтів у мікробному пейзажі були виявлені *Staphylococcus aureus* (10^5 КУО/мл змиву)+*Bacteroides fragilis* (10^2 КУО/мл змиву). У 17,1% пацієнтів з матеріалу була виділена асоціація *Staphylococcus haemolyticus* ($\leq 10^2$ КУО/мл змиву)+*Bacteroides fragilis* (10^2 КУО/мл змиву)+*Pseudomonas aeruginosa* (10^3 КУО/мл змиву). У 14,3% пацієнтів, у мікробному пейзажі дослідного матеріалу була виділена асоціація *Enterococcus spp.* ($\leq 10^2$ КУО/мл змиву)+*Staphylococcus aureus* (10^2 КУО/мл змиву)+*Pseudomonas aeruginosa* ($\leq 10^2$ КУО/мл змиву)+*Candida spp.* ($\leq 10^3$ КУО/мл змиву). При вивченні адгезивних властивостей, проведені

дослідження показали, що серед клінічних штамів УПМ, виділених від досліджуваних пацієнтів, домінували високоадгезивні (69,4%).

Аналізуючи отримані результати по вивченню фагоцитарної активності встановлено, що у високоадгезивних штамів кінцевий результат фагоцитозу відбувається лише у відношенні низько- та середноадгезивних штамів УПМ. В результаті проведених досліджень встановлено, що у гуморальній ланці імунітету відбувається зниження рівня IgG ($9,83 \pm 0,36$ г/л). Загальна кількість В-лімфоцитів була у межах норми, така реактивність гуморальної ланки імунітету може бути пов'язана з тим, що в складі мікрофлори виразок були виявлені УПМ, які володіють патогенними властивостями та ступенем обсіменіння $10^2 - 10^3$ КУО/мл. Кількість IgM у пацієнтів з СДС була $1,09 \pm 0,07$ г/л. Дослідження факторів клітинного адаптивного та вродженого імунітету виявили достовірні зміни у кількості Т-лімфоцитів. Так кількість Th1 становила $23,9 \times 10^9$ /л, що менше у 1,2 рази ніж у людей контрольної групи, враховуючи те, що у складі мікрофлори були виявлені різні види УПМ з вираженими гемолітичними та високим ступенем адгезії до еритроцитів. При вивченні чутливості до антибіотиків виділених ізолятів нами було встановлено, що $\geq 50\%$ штамів всіх УПМ чутливі до антибіотиків групи аміноглікозидів, макролідів, рифампіцинів, бета-лактамних карбопенемів. 73,3% штамів УПМ проявляли високу чутливість до ацетату хітозану (МКК $83,5 \pm 2,3\%$).

ANTAGONISTIC ACTIVITY OF LACTOBACILLUS STRAINS AGAINST PATHOGENIC CORYNEBACTERIA IN DIFFERENT CULTIVATION CONDITIONS

Ryzhkova T.A., Babych E.M., Kalinichenko S.V., Sklyar N.I.
SI "Mechnicov Institute of Microbiology and Immunology of NAMS of Ukraine",
laboratory of specific prophylactic of drop infections

The most abundantly used probiotic strains come from the genus *Lactobacillus*. It is well known that probiotics can improve patient condition in medical disorders such as diarrhoea, gastroenteritis, short-bowel syndrome, and inflammatory intestinal diseases (Crohn's disease and ulcerative colitis) and only a few studies have investigated their role in oral health. Even if a positive correlation has been established between the saliva *Lactobacillus* count and dental caries, this genus is generally recognized as safe. In oral cavity, probiotics can create a biofilm, acting as a protective lining for oral tissues against oral diseases. Moreover, lactobacilli could in some cases play a beneficial role by inhibiting the growth of some oral pathogenic bacteria. This activity could justify their use as probiotic. Likewise it must be noted that conditions of bacteria persistence in microaerophilic niches of oropharynx characterized by scarcity of oxygen and can also affect the biological properties of the microorganisms with the development of adaptive responses in their subpopulations.

The aim of the present study was to establish the potential health benefit of *Lactobacillus* strains against pathogenic corynebacteria in culture conditions differing by oxygen concentrations.

Competitive properties of *Lactobacillus* strains were studied by the quantitative method for delayed antagonism determination. *Lactobacillus acidophilus* and *Lactobacillus plantarum*, obtained from probiotic preparations, 7 *Lactobacillus* spp. strains, isolated from tonsils, and 26 museum and circulating strains of *Corynebacterium diphtheriae* were used as test objects. Microaerophilic cultivation conditions were created using Generator GENbox microaer (bioMerieux, France) or appropriate gas mixture (5% O₂, 10% CO₂ та 85% N₂). It was established that *Lactobacillus plantarum* and *Lactobacillus acidophilus* obtained from probiotic preparations inhibited growth of pathogenic corynebacteria no in aerobic neither in microaerophilic conditions of cultivation. Other *Lactobacillus* spp. strains manifested antagonistic activity against *Corynebacterium diphtheriae* in (85.7 \pm 13.2) % cases. During cultivation of antagonist strains and corynebacteria test-objects in microaerophilic conditions all *Lactobacillus* strains showed increased competitive properties against corynebacteria. Average zones of corynebacteria growth retardation in microaerophilic conditions increased in 1.4-2.7 fold for all above mentioned clinical isolates of *Lactobacillus* as compared with aerobic cultivation conditions ($p < 0.01$).

It is known that final result of competitive antagonism between microorganisms depends on the capability of antagonist to produce some abscopal substances and on the reverse sensitivity of bacteria to these substances. Experiments with different conditions of test-cultures cultivation and identical conditions of antagonists' cultivation were performed in order to determine directedness of microaerophilic conditions influence on competitive interaction participants.

Comparative analysis of corynebacteria growth retardation zones under different conditions of test-cultures cultivation and identical conditions of antagonists' cultivation didn't show any differences.

Thereby it was established that some *Lactobacillus* strains manifest antagonistic activity against pathogenic corynebacteria. Microaerophilic cultivation conditions result in increasing of *Lactobacillus* strains competitive properties but not in increasing of sensitivity of *Corynebacterium diphtheriae* strains.

О ВОЗМОЖНОСТИ ЛИКВИДАЦИИ БРЮШНОГО ТИФА В УКРАИНЕ

Липовская В.В., Галушко А.В. студент,
СумГУ, кафедра гигиены и экологии с курсом микробиологии вирусологии и иммунологии

Улучшение социально-экономических условий жизни привели к резкому снижению заболеваемости брюшным тифом, что вдохновило некоторых исследователей на позитивные прогнозы в отношении возможности его ликвидации. Теоретической основой для научного обоснования такой возможности является учение Л.В. Громашевского о движущих силах эпидемического процесса. Наличие источника инфекции, механизма ее передачи и восприимчивого организма обуславливают непрерывность цепи следующих друг за другом случаев инфекционной болезни. Непрерывность обеспечивает существование паразита – возбудителя болезни, а разрыв непрерывности означает прекращение его существования. Именно в этой непрерывности и лежит ключ к пониманию возможностей ликвидации инфекционной

болезни. Целью наших исследований явилось изучение заболеваемости брюшным тифом в Украине, выявление его эпидемиологических особенностей в современных условиях и оценка существующих предпосылок для ликвидации этой инфекции в нашей стране.

В дореволюционной Украине заболеваемость брюшным тифом была чрезвычайно высокой и достигала 650 случаев на 100000 населения. Основным проявлением эпидемического процесса брюшного тифа той эпохи были хронические водные эпидемии, обусловленные отсутствием качественных систем водоснабжения и канализации. Широкое проведение санитарных мероприятий повлек существенный спад заболеваемости - количество брюшного тифа на 100 тыс. жителей снизилось в 1940 г. до 54 случаев, в 1972 г. - до 0,78, а в настоящее время - не превышает 0,011. Значительная роль гигиенических мероприятий в снижении заболеваемости брюшным тифом подтверждается высоким частотой этого заболевания в развивающихся странах Африки, Азии, где социально-экономическое развитие идет медленными темпами. Между тем современное состояние систем хозяйственно-питьевого водоснабжения и канализования в Украине далеко от своего совершенства: находятся в аварийном состоянии 37 тис.км (33%) водопроводов и 13 тыс. км (почти 29%) сетей канализации. Не соответствуют нормам по микробиологическим показателям 3,9% проб воды из источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, 5,9% проб воды из водопроводной сети и более 51% проб воды из колодцев.

Обращает на себя внимание, что число носителей брюшного тифа, выявленных в 1965-1972 гг. было в 4 раза меньше числа выявленных больных за этот же период. Это соотношение в 2000-2010 гг. уменьшилось до 1,3. Такое относительное увеличение частоты бессимптомных форм инфекции свидетельствует о существенной роли в современных условиях латентного эпидемического процесса. При существующей тенденции спада заболеваемости брюшной тиф протекает при классических проявлениях болезни, при этом отсутствует тенденция к облегчению течения заболевания, и это свидетельствует о сохранении возбудителем патогенности и высокой вирулентности. Однако в отличие от брюшного тифа двадцатипятилетней давности современный брюшной тиф характеризуется большей продолжительностью клинических симптомов, большей частотой рецидивов, осложнений и формирования бактерионосительства. Эти особенности заболевания связаны с изменением его чувствительности к антибиотикам. Действительно, в течение длительного времени при лечении брюшного тифа использовали хлорамфеникол, но в результате выработки резистентности к данному антибиотику в 70-80-е гг., его стали заменять ампициллином и ко-тримоксазолом. А недавно, все увеличивающаяся сопротивляемость бактерий и к этим антибиотикам послужила основанием для применения производных хинолона и цефалоспоринов третьего поколения. В тоже время уже появились сообщения о том, что резистентность брюшнотифозных сальмонелл распространилась и на эти препараты и все большее значение приобретает комбинированная антибактериальная терапия с использованием 2-3 антибиотиков.

Следует сказать, что усиленная миграция населения, наблюдаемая в последние десятилетия, значительно повышает риск заноса новых вариантов возбудителей на территорию нашей страны.

Признавая за социальным фактором значительную роль в эволюции эпидемического процесса, мы считаем, что его опосредованного воздействия недостаточно для ликвидации брюшного тифа. Если движущие силы эпидемического процесса определяются условиями жизни общества, то природа этого процесса имеет все же биологическую основу. Новые условия существования популяции возбудителя, возникшие благодаря широкому внедрению общесанитарных мероприятий, привели к снижению активности механизма его передачи. Если в этих условиях популяция микроба не окажется способной развить механизмы адаптации для выживания этого микроба как биологического вида, то она будет обречена на гибель. Дилемма «погибнуть или приспособиться, а равно, выжить» любым биологическим видом «решается» чаще всего оптимистически. Такова внутренняя стратегия клетки, определяемая генами. В результате такого «приспособленчества» возникают микропопуляции возбудителя с новыми биологическими свойствами – устойчивые к антибиотикам, дезинфектантам, обладающие измененными вирулентными свойствами и т.д. Такие популяции способны активизировать эпидемический процесс в новых условиях с развитием самых неожиданных для практических врачей сценариев (групповые заболевания, вспышки, а может даже эпидемии).

МІКРОБІОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ЗА ЗБУДНИКАМИ ГОСПІТАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ У ПОЛОГОВИХ СТАЦІОНАРАХ

Голубнича В.М., Зайцева Т.О.

СумДУ, кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології

При безсумнівних успіхах у галузі лікувально-діагностичних технологій і, зокрема, методів стаціонарного лікування, проблема внутрішньолікарняних інфекцій (ВЛІ), особливо у новонароджених, які складають контингент підвищеного ризику щодо виникнення гнійно-септичних захворювань, залишається у сучасний період однією з найважливіших проблем, набуваючи все більшого медичного та соціально-економічного значення. Переважно, збудниками внутрішньолікарняних інфекцій у новонароджених та породіль є умовно-патогенні мікроорганізми, які формуються і циркулюють у відділеннях стаціонарів, набуваючи множинної стійкості до антибіотиків. Своєчасне виявлення можливих збудників є першим кроком організації адекватних протиепідемічних заходів, направлених на запобігання ВЛІ.

Метою нашої роботи було провести мікробіологічний моніторинг спрямований на визначення ролі мікроорганізмів у виникненні внутрішньолікарняних інфекцій в умовах пологових стаціонарів м. Суми.

Для досягнення поставленої мети упродовж 2009-2011 років нами було проведено дослідження матеріалів отриманих від вагітних, новонароджених, та змивів із об'єктів оточуючого середовища, які перебували в обласному пологовому будинку №1 та обласному перинатальному центрі. При проведенні моніторингу були використані бактеріологічний, епідеміологічний та статистичний методи.

У результаті проведених досліджень було вивчено 4176 зразків та виділено 591 штамп. Встановлено, що найчастіше контамінований матеріал надходив із пологових відділень, де були інфікованими від 26 до 31 % зразків. У відділенні патології вагітності було виділено від 11 до 15 % інфікованих проб. На третьому місці за частотою виділення інфікованих проб стоїть відділення інтенсивної терапії (від 8 до 13 % позитивних результатів). У всіх відділеннях обох пологових будинків щорічно відмічалось статистично достовірне зростання кількості інфікованих зразків досліджуваного матеріалу. Отримані результати свідчать про постійне екзогенне занесення умовно-патогенної мікрофлори, що створює суттєвий ризик виникнення ВЛІ у пацієнтів даних закладів.

Відомо, що наявність місць постійної колонізації організму вагітних (сеча, піхва) умовно-патогенними мікроорганізмами (УПМ) є важливим джерелом інфікування новонароджених. Саме ці зразки матеріалу виявились найчастіше інфікованими. Питома вага проб сечі, що містила УПМ становила 13,4%, виділень з піхви – 23,1%. Практично у кожній четвертій обстеженої вагітної жінки існували фактори ризику виникнення внутрішньоутробного інфікування плода материнськими патогенами під час вагітності або в пологах. Це вказує на необхідність більш уважного ставлення до проведення допологової та післяпологової санації у матерів.

Аналіз видового складу мікроорганізмів, які були виділені в пологових стаціонарах, свідчить про домінування *E. coli* (29,1%), *S. haemolyticus* (22,8%), *P. aeruginosa* (17,1%), *S. aureus* (10,1%). *E. coli* найчастіше ідентифікувалась у біологічному матеріалі жінок, які перебували у відділенні патології вагітних. Важливим моментом є щорічне зростання кількості виділених стафілококів. Особливо інтенсивно відбулось збільшення частоти виділення *S. haemolyticus* – майже в 30 разів упродовж 3-х років спостереження, що підтверджує загальні негативні тенденції.

Окрім бактерій із суттєвої кількості проб нами було ізольовано гриби роду *Candida*, що може бути обумовлене наявністю фізіологічного імунодефіциту у вагітних, породіль та новонароджених, а також широким використанням антибіотиків у пологових будинках. У жодному випадку не зареєстровано виділення однакових штамів від пацієнта і з зовнішнього середовища, що виключає екзогенне внутрішньолікарняне інфікування. На підставі отриманих результатів можна зробити висновок про необхідність підвищення ефективності санітарно-гігієнічних заходів та проведення постійного моніторингу у пологових стаціонарах м. Суми для зниження ризику інфікування новонароджених та породіль патогенними та умовно-патогенними мікроорганізмами.

ПЕРСИСТЕНТНИЙ ПОТЕНЦІАЛ УМОВНО-ПАТОГЕННИХ МІКРООРГАНІЗМІВ ЗБУДНИКІВ ГОСТРИХ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ

Голубнича В. М., Маневська В.В.

СумДУ, кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології

Гострі кишкові інфекції (ГКІ), в тому числі спричинені умовно-патогенними мікроорганізмами (УПМ), є значною медичною проблемою як в Україні, так і в низці інших країн СНД. Відомо, що клінічні особливості інфекційного процесу багато в чому залежать від біологічних властивостей мікроорганізмів, а саме – наявності у них патогенного та персистентного потенціалів. Особливо актуальним є дослідження механізмів патогенної дії представників нормальної мікрофлори, які можуть активуватись і спричинювати запальні процеси різної локалізації.

Мета роботи – вивчити патогенний та персистентний потенціал у УПМ, виділених від хворих гострими кишковими інфекціями.

Матеріали та методи: для досягнення поставленої мети нами було виділено та ідентифіковано 3233 штамми УПМ від хворих з гострими кишковими інфекціями. Усі виділені мікроорганізми було ідентифіковано з використанням класичних бактеріологічних методів. Для вивчення патогенного та персистентного потенціалу УПМ, було проведено дослідження антикомплементарної, антилізоцимної, антиінтерференової та адгезивної активності у 40 штамів *K. pneumoniae*, 40 - *E. cloacae* та 50 – *S. aureus*. Адгезія є початковим етапом у розвитку інфекційного процесу. Саме від адгезивної активності збудників у багатьох випадках залежить захворюваність на ГКІ. У результаті проведених нами досліджень встановлено, що (85±5,6) % штамів клебсієл, (36±6,8) % стафілококів, (35±7,5) % ентеробактерів мали адгезивну активність. З них 75 % клебсієл, 35 % ентеробактерів і 30 % стафілококів мали низькоадгезивну активність, а 10 % *K. pneumoniae* і 5 % *S. aureus* – середньоадгезивну.

Досліджуючи фактори персистенції ми виявили, що 100 % виділених нами УПМ мали антиінтерференову активність (АІА). Встановлено, що низьку і середню анти-інтерференову активність мали 100 % штамів *K. pneumoniae*, високу – 60 %. Ізольовані нами штами *S. aureus* у 100 % випадків були резистентними до інтерферону, їх ріст спостерігався при концентрації інтерферону в середовищі 1 і 2 ум. од. У 68 % досліджених штамів спостерігався ріст, якщо концентрація інтерферону сягала 5 ум. од. і у 36 % випадків, при робочому розведенні інтерферону 10 ум. од. Усі *E. cloacae* мали високу антиінтерференову активність.

Нами було з'ясовано, що всі 100 % штамів *E. cloacae*, 85,0 ± 5,6 % *K. pneumoniae*, 76,0 ± 6,0 % *S. aureus* інактивували лізоцим у концентрації від 5 до 25 мкг / мл. Найбільш високий рівень ($p < 0,05$) антилізоцимної активності (АЛІА) був притаманний ентеробактерам (90,0 ± 4,7 % - 25 мкг / мл, 10,0 ± 4,7 % - 20 мкг / мл). У штамів *K. pneumoniae* та *S. aureus* експресія цієї ознаки була меншою. При концентрації лізоциму в середовищі 25 мкг / мл, АЛІА проявляли 80,0 ± 6,3 % штамів клебсієл та 52,0 ± 7,1 % золотистих стафілококів. У 15,0 ± 5,6 % штамів *K. pneumoniae* та 24,0 ± 6,0 % *S. aureus* дану ознаку не виявлено.

З метою вивчення здатності інактивувати компоненти системи комплементу, ми визначали наявність антикомплементарної активності (АКА) у збудників ГКІ. Нами виявлено, що 100 % досліджуваних ізолятів *K. pneumoniae* інактивували комплемент у концентрації 5 та 10 гем. од / мл, а 55,0 ± 7,9 % – у концентрації 20 гем. од / мл. Навколо досліджуваних штамів золотистих стафілококів та ентеробактерів ріст тест-культури спостерігався при концентрації

комплемента 5 гем. од / мл відповідно у $64,0 \pm 6,8$ та $55,0 \pm 7,9$ % штамів, 10 гем. од / мл у – $20,0 \pm 5,7$ та $25,0 \pm 6,8$ % штамів.

Проведені нами дослідження показали, що штами *K. pneumoniae*, *S. aureus* та *E. cloacae*, виділені із фекалій хворих ГКІ, характеризувались широким спектром факторів персистенції. Питома вага ГКІ викликаних клебсієлами була самою високою та сягала 37,2 %. При цьому у досліджених штамів *K. pneumoniae* частіше (порівняно з *S. aureus* та *E. cloacae*) виявлялись зазначені фактори патогенності, що може обумовлювати більш часте виявлення клебсієлозів. Вважаємо, що досліджувані нами фактори персистенції (АЛА, АІА, АКА) не є специфічними для того щоб їх можна було самостійно використати у якості діагностичних критеріїв для діагностики гострих кишкових інфекцій. Однак, вони можуть бути використані у якості епідеміологічних маркерів для диференціації патогенності мікроорганізмів.

УМОВНО - ПАТОГЕННІ БАКТЕРІЇ ЯК ЕТІОЛОГІЧНИЙ ЧИННИК ВИНИКНЕННЯ ГОСТРИХ КИШКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДОРОСЛИХ

Холодило О.В., аспірант, Івахнюк Т.В., асистент.

Науковий керівник - Каплін М.М., д.мед.н., проф.

СумДУ, кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології

Відомо, що роль умовно-патогенних мікроорганізмів у виникненні гострих кишкових захворювань серед населення значно зросла за останні роки, що підтверджується численними бактеріологічними дослідженнями. Тому метою роботи було вивчення частоти умовно-патогенних бактерій (УПБ) у дорослих з гострими кишковими захворюваннями (ГКЗ).

Були проведені бактеріологічні дослідження випорожнень серед дорослих з ГКЗ (1 група, n=557), які проходили лікування в інфекційних стаціонарах міста Суми впродовж 2012 року. Контрольну групу склали хворі на дисбактеріоз та з іншою хронічною патологією ШКТ (2 група, n=489). Бактеріологічно розшифровано було 294 випадки ГКІ (52,8%), а також 340 випадків у хворих з порушенням нормобіоценозу кишечника (69,5%).

Серед етіологічних чинників бактеріологічно підтверджених випадків в першій групі питома вага умовно-патогенних бактерій (10^5 КУО і більше) дорівнює 67,3% (198 штамів), проти 32,7% (96 штамів) патогенних бактерій (*Salmonella* spp. - 69 штамів, *Shigella* spp. - 17 штамів, ЕРЕС – 10 штамів), відповідно у другій групі питома вага УПБ 97,64% (332 штами), проти 2,36% патогенних бактерій (*Salmonella* spp. - 6 штамів, *Shigella* spp. - 1 штама, ЕРЕС – 1 штама).

В кількісному складі серед умовно-патогенних збудників ГКЗ (1 група хворих), значна частка належить представникам *Enterobacter* spp.- 78 штамів, що складає 39,4% та *Klebsiella* spp.- 68 штамів, що складає 34,3%. Інші види представлені відповідно: *Staphylococcus* spp.- 18 штамів (9%), *Proteus* spp.- 17 штамів (8,6%), *Pseudomonas* spp.- 11 штамів (5,5%), *Citrobacter* spp.- 6 штамів (3%).

В кількісному складі УПБ в 2 групі хворих, виявлено в монокультури та в асоціаціях з іншими УПБ, відповідно: представники *Enterobacter* spp.- 46 штамів, що складає 13,85% та 9 штамів в асоціаціях 2,71%, *Klebsiella* spp.- 49 штамів, що складає 14,75% та 13 штамів в асоціаціях 3,92%. Інші види представлені відповідно: *E.coli* з гемолітичними властивостями – 45 штамів (13,55%) та 16 штамів в асоціаціях (4,82%), *Staphylococcus* spp.- 30 штамів (9,04%) та 25 штамів в асоціаціях (7,53%), *Proteus* spp.- 10 штамів (3,01%), *Pseudomonas* spp.- 11 штамів (3,31%), *Citrobacter* spp.- 6 штамів (1,81%), *Candida* spp. в асоціаціях з іншими УПБ -72 штами (21,7%).

Таким чином, аналіз даних бактеріологічних досліджень доводить зменшення ролі патогенних збудників, таких як сальмонели і шигели та значне збільшення ролі умовно-патогенних мікроорганізмів в спричиненні гострих кишкових захворювань у дорослих. Також цікавим виявився кількісний порівняльний аналіз співвідношення виділених УПБ, які спричинили ГКЗ (1 група хворих) до тих, які викликали дисбіотичні порушення та іншу хронічну патологію ШКТ (2 група хворих): *Enterobacter* spp.- 78 штамів, що складає 39,4% та *Klebsiella* spp.- 68 штамів, що складає 34,3%, проти *Enterobacter* spp.- 46 штамів, що складає 13,85% та 9 штамів в асоціаціях 2,71%, *Klebsiella* spp.- 49 штамів, що складає 14,75% та 13 штамів в асоціаціях 3,92%.

Цілком ймовірно, що зростання ролі умовно-патогенних бактерій при виникненні ГКЗ пов'язано з численними екологічними, соціальними чинниками та станом імунітету організму людини, безконтрольним вживанням антибіотиків та іншими чинниками. Також відсутність або недостатня доступність вірусологічної діагностики, можливо впливає на загальну оцінку лабораторної діагностики при ГКІ.

МІКРОБНА ЕКОЛОГІЯ ПІХВИ ПРИ СТРЕПТОКОКОВОМУ НОСІЙСТВІ

Івахнюк Т.В., асистент; Каплін М.М., д.мед.н., професор;

Сміян С.А., к.мед.н., доцент

*СумДУ, кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології;
кафедра акушерства та гінекології*

Кількісні та якісні співвідношення популяцій мікроорганізмів у окремих органах і системах, є надзвичайно чутливим індикатором стану організму людини. Порушення нормальної мікрофлори піхви характеризується, з одного боку, зникненням або зниженням числа представників індигенної мікрофлори, з іншого, підвищенням популяційного рівня умовно-патогенних мікроорганізмів.

Метою роботи було вивчення змін біоекологічних властивостей компонентів мікробіоценозу піхви на тлі носійства *S. pyogenes* (1 група жінок; n=16). Групу порівняння склали практично здорові жінки (2 група жінок; n=29), у мікрофлорі піхви, яких не виявлено *S. pyogenes*. Видову ідентифікацію мікроорганізмів, проводили з використанням визначника Бергі (1997). Врахування результатів проводили згідно наказу 234 МОЗ України (2007 р.); екологічний аналіз

мікробіоценозу проводили шляхом визначення індексу контагіозності (Mahraj, 2008), індексу значимості (Mariam et al., 2008); для визначення частки участі різних видів мікроорганізмів у структурі біоценозу використовували показник постійності C (Helmy et al., 2008).

Результати мікробіологічного обстеження мікробіоценозу піхви показали, що у жінок 1 групи ($35,5 \pm 1,1\%$), на тлі носійства *S. pyogenes* ($\leq 10^3$ КУО/мл), домінують облигатні анаероби – *Peptostreptococcus spp.* ($\geq 10^4$ КУО/мл); *Corynebacterium xerosis* ($10^3 - 10^4$ КУО/мл); коагулазонегативні *Staphylococcus spp.* ($10^4 - 10^6$ КУО/мл); коагулазопозитивні *Staphylococcus spp.* ($\leq 10^5$ КУО/мл); представники родини *Enterobacteriaceae* ($10^2 - 10^4$ КУО/мл); *Candida spp.* ($10^3 - 10^4$ КУО/мл). Слід зазначити, що кількісний вміст *Lactobacillus spp.* у жінок 1 групи не перевищував $10^3 - 10^4$ КУО/мл, у порівнянні з жінками 2 групи, де вміст таких бактерій коливався від $10^8 - 10^{11}$ КУО/мл. В залежності від отриманого показника постійності нами були виділені домінуючі види, які були присутні у $\geq 50\%$ обстежених зразків; додаткові, ті що виділялися у 25-49% зразків та випадкові, виявлені у $\leq 24\%$ зразків. Структура мікробіоценозу піхви обстежених жінок 1 групи була наступною: домінуючі види - *Streptococcus pyogenes* (C=100%), *Lactobacillus spp.* (C=100%), *Peptostreptococcus spp.* (C=56,3%), *Staphylococcus spp.* (C=62,5%), *Corynebacterium xerosis* (C=50%), *Candida spp.* (C=50%); додаткові види – *Veilonella spp.* (C=31,2%), *Escherichia coli* (C=31,2%); випадкові види - *Clostridium spp.* (C=12,5%). У структурі мікробіоценозу піхви жінок контрольної 2 групи розподіл мікроорганізмів за показником постійності відрізнявся. Так, домінуючі види склали *Lactobacillus spp.* (C=100%), *Corynebacterium xerosis* (C=51,7%); додаткові види - *Staphylococcus spp.* (C=44,8%), *Peptostreptococcus spp.* (C=41,3%), *Corynebacterium xerosis* (C=34,5%); випадкові види - *Escherichia coli* (C=13,8%), *Enterococcus spp.* (C=10,3%), *Candida spp.* (C=10,3%).

Результати проведеного мікробіологічного дослідження показують, що у жінок на фоні носійства *S. pyogenes* на слизовій піхви відбуваються кількісні та якісні зміни у складі домінуючої та додаткової мікрофлори. Враховуючи, те що кількість індигенної мікрофлори у жінок на тлі носійства *S. pyogenes* зменшується у 2,7 рази у порівнянні з контрольною групою, ми вивчили антагоністичні властивості виділених *Lactobacillus spp.* у відношенні домінуючих видів мікроорганізмів. Встановлено, що клінічні штами *Lactobacillus spp.*, виділені від жінок 1 групи проявляли виражену антагоністичну активність у відношенні 18,75% штамів *Peptostreptococcus spp.*; 50% штамів *S. pyogenes*; 23,4% штамів *Staphylococcus spp.* Відносно домінуючих видів *Corynebacterium xerosis* та *Candida spp.*, виділених від жінок 1 групи *Lactobacillus spp.* не проявляли антагоністичної активності. Цей факт може привести до суттєвих дизбіотичних змін у мікробіоценозі слизової піхви та розвитку запального процесу. Саме тому, при гінекологічному обстеженні жінок репродуктивного віку, які планують вагітність, необхідно проводити моніторинг складу умовно-патогенної мікрофлори для попередження розвитку запальних процесів.

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ СМЕРТНОСТІ НЕМОВЛЯТ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ ПРОТЯГОМ ОСТАНЬОГО ДЕСЯТИРІЧЧЯ (2000-2011 рр.)

Васильєв Ю.К., Кравченко Н.М., студентка

СумДУ, кафедра соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я

Реформування системи охорони здоров'я в Україні є одним з пріоритетів сучасної соціальної політики та невід'ємною складовою соціально-економічних перетворень української держави в цілому, про що наголошено у Програмі економічних реформ на 2010-2014 роки: «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава». Згідно цієї програми одним з індикаторів успіху є зниження загального коефіцієнта дитячої смертності до 6,5 ‰. У зв'язку з цим є актуальним дослідження тенденцій смертності дітей до першого року життя. Викликає зацікавленість чи досяжні рекомендовані рівні до 2014 р. в Сумській області.

Мета роботи: дослідити рівні смертності немовлят (СН) за 2000-2011 рр. на основі інформації Головного управління статистики у Сумській області. Для аналізу тенденцій показників СН Сумської області за звітний період використаний метод вирівнювання динамічних рядів за параболою першого порядку з наступним прогнозуванням показників на 2012-2014 рр.

Дані СН протягом одинадцяти років розподілялися не рівномірно. Нами не була визначена однозначна тенденція до зниження СН без використання динамічного аналізу. Так СН у деякі роки перевищувала 10 ‰: 2000 р. – 12,9 ‰, 2003 р. – 11,1 ‰, 2005 р. – 11,4 ‰, 2008 р. – 10,4 ‰. В інші роки коливалась від 7,5 ‰ у 2011 р. до 9,9 ‰ у 2002 р. Після вирівнювання показників СН за параболою першого порядку прогнозовані рівні склали для 2012 р. – 7,3 ‰, для 2013 р. – 6,9 ‰, 2014 р. – 6,5 ‰.

Таким чином, при зберіганні тенденції до зниження СН, яка відмічалася протягом останніх 11 років, в 2014 р. буде досягнутий запланований рівень в Сумській області.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ СИСТЕМИ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ НА СТАН ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ М. СУМИ

Сміянова О.І., Потапова А.О., студ.

СумДУ, кафедра соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я

Реформування системи охорони здоров'я в Україні є одним з пріоритетів сучасної соціальної політики та невід'ємною складовою соціально-економічних перетворень української держави в цілому, про що наголошено у Програмі економічних реформ на 2010-2014 роки.

Головною метою реформи медичного обслуговування є поліпшення здоров'я населення, забезпечення рівного й справедливого доступу усіх громадян до медичних послуг належної якості. Програма, інші стратегічні документи

визначають шляхи та механізми реформ, а саме: структурну реорганізацію галузі, розмежування медичної допомоги між рівнями (первинним, вторинним та третинним); оптимізацію ліжкового фонду.

Метою дослідження було проаналізувати реальний вплив діяльності лікувально-профілактичних закладів на стан здоров'я населення міста Суми.

Завдання дослідження: проаналізувати основні показники стану здоров'я населення м. Суми; вивчити забезпеченість лікарями і лікарняними ліжками міських закладів охорони здоров'я; оцінити діяльність лікувально-профілактичних закладів м. Суми за показником фактичного числа відвідувань пацієнтами лікарів поліклінічних відділень; проаналізувати показники навантаження роботи лікарів стаціонарів у період найвищого рівня госпіталізації; вивчити ефективність використання ліжкового фонду в лікувальних закладах; проаналізувати реальний вплив існуючої системи медичної допомоги міста на показники стану здоров'я. Дослідження було виконане за допомогою статистичного, аналітично-інформаційного методів, методу експертних оцінок та описового моделювання.

Нами були проаналізовані медико-демографічні показники населення м. Суми, рівні захворюваності, первинної інвалідності та була досліджена діяльність амбулаторно-поліклінічних та стаціонарних закладів міста з позицій виконання ними нормативних в період їх максимального навантаження (січень-березень).

Дослідження показало, що суттєвого позитивного впливу існуючої нині системи медичної допомоги на здоров'я населення м. Суми не виявлено. Спостерігаємо парадоксальне явище – в останні роки при зростанні числа лікарів в місті не досягнуто суттєвого зниження показників смертності та захворюваності населення. Зросли рівні захворюваності хворобами системи кровообігу, особливо гіпертонічною хворобою; злякисними новоутвореннями і психічними хворобами; зросла смертність від туберкульозу; вищими за обласні залишаються рівні первинної інвалідності.

Одночасно з погіршенням здоров'я людей в системі медичної допомоги в останні 10 років відбувалися два протилежні процеси – зростання числа лікарів (на 23,5 %) і зменшення числа ліжок (на 34,3 %).

На основі дослідження можна зробити висновок, що потреби в зростанні числа лікарів не було, оскільки в період максимальної завантаженості в січні - березні 2011 р. лікарі амбулаторно-профілактичних закладів виконували нормативну функцію лише на дві третини. У сімейних і дільничних лікарів це виконання сягнуло 94,6%, у «вузьких» фахівців ледве перевищило половину, а в стаціонарах лікувальних закладів функція була виконана на 60,3 %. Аналіз використання ліжкового фонду міста продемонстрував, що показники зайнятості ліжка в останні роки є нижчими за обласний та державний показники (в 2011 р. вона зменшилась до 313,2 дн., обласний показник – 319,6 дн., Україна – 326,9 дн.). Проведене дослідження підтверджує обґрунтованість напрямку реформування медичної галузі на основі пріоритетності первинної ланки медичної допомоги шляхом розвитку інституту сімейних лікарів.

НАПРЯМИ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ ПЕРЕБУДОВИ СИСТЕМИ ОХОРОНИ СУСПІЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я НА РЕГІОНАЛЬНОМУ ТА МІСЦЕВОМУ РІВНЯХ В УКРАЇНІ

Пак С. Я. – аспірант

Національна академія державного управління при Президентові України

Кафедра управління охороною суспільного здоров'я

Незважаючи на те, що бюджетне фінансування сфери охорони здоров'я за останні 10 років зросло майже у десять разів (у 2000 р. – 4,8 млрд. грн., а у 2010 р. – 41,7 млрд. грн.), об'єктивного покращення фінансового забезпечення та показників діяльності галузі не відбувається. Це підтверджує необхідність реформування сфери охорони здоров'я, що повинно мати поетапний комплексний характер і передбачати суспільно очікувані результати та здійснюватися органами державного управління усіх рівнів.

На основі Постанови Кабінету Міністрів України „Деякі питання удосконалення системи охорони здоров'я“ від 17 лютого 2010 р. N 208 і Закону України „Про порядок проведення реформування системи охорони здоров'я у Вінницькій, Дніпропетровській, Донецькій областях та місті Києві“ від 7 липня 2011 року N 3612-VI сформульовано наступні основні напрями функціональної та структурної перебудови системи охорони здоров'я в Україні:

1. Удосконалення законодавчого забезпечення системи охорони здоров'я передбачає визначення базового пакету надання медичних послуг з метою забезпечення гарантованої державою безоплатної медичної допомоги;
2. Збільшення ресурсного забезпечення шляхом розвитку багатоканального фінансування системи охорони здоров'я, перерозподілу ресурсів між її закладами;
3. Планування та прогнозування розвитку мережі комунальних закладів охорони здоров'я з урахуванням профілю, спеціалізації та нормативів медичного обслуговування населення за видами медичної допомоги;
4. Підвищення якості послуг через запровадження системи індикаторів якості первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) та екстреної медичної допомоги;
5. Покращення якості кадрового забезпечення через уведення системи прогнозування на довгострокову перспективу за категоріями медичного персоналу, відповідно до потреб закладів охорони здоров'я;
6. Стимулювання розвитку добровільного медичного страхування з метою забезпечення принципу багатоканальності фінансування і, зокрема, використання ресурсів приватних медичних закладів;
8. Створення найбільш оптимальної для України національної моделі охорони здоров'я, діяльність та інфраструктура якої відповідатимуть потребам населення;
9. Розроблення компенсаторних механізмів з метою подальшого реформування системи охорони здоров'я, запровадивши обов'язкове соціальне медичне страхування;
10. Здійснення громадського контролю через зв'язок між державою, сферою охорони здоров'я і громадянським суспільством, забезпечення громадської експертизи управління, галузевого законодавства, тощо.

Слід зазначити, що у переліку розроблених та рекомендованих законодавством напрямів реформування системи охорони здоров'я не передбачається створення чіткої адміністративної структурно-функціональної моделі управління, особливо на регіональному та місцевому рівнях. Нині існуюча модель обмежує можливості запровадження реформ через недосконалість організаційно-правових механізмів, оскільки наявність суміжної компетенції місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування породжує дублювання, а звідси і втручання одних органів у діяльність інших.

Отже, ключовим та пріоритетним у проведенні реформ має бути формування збалансованої та чіткої структури державного управління охороною суспільного здоров'я в Україні, яка, у свою чергу, стане запорукою втілення усіх інших напрямів реформ галузі.

ІНДЕКСИ СЕЗОННИХ КОЛИВАТЬ СМЕРТНОСТІ НЕМОВЛЯТ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ (2008-2011 рр.)

Васильєв Ю.К., Васильєва О.Г.

*СумДУ, кафедра соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я,
кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ*

Загальна чисельність померлих дітей до 1 року в Україні в 2011 р. склала 4511 (9,1 на 1000 живонароджених), що перевищує показники розвинутих країн майже вдвічі. Смертність немовлят (СН) - це кількість померлих дітей на першому році життя (0-11 міс.). Цей показник розглядають як такий, що загалом характеризує ступінь цивілізаційного розвитку суспільства. Він вважається загально визнаним індикатором здоров'я нації, віддзеркалюючи якість життя населення, рівень добробуту, розподіл соціальних і матеріальних благ у суспільстві, стан довкілля, рівень освіти, культури, ефективність профілактики, доступності та якості медичної допомоги тощо. У зв'язку з цим є важливим вивчення особливостей смертності дітей до року в Україні, що дозволить розробити методи її зниження.

Мета роботи: дослідження сезонних коливань смертності дітей до року в Сумській області за період з 2008 по 2011 роки на основі інформації Головного управління статистики. Індекси сезонних коливань розраховані за методикою, представленою на сайті: <http://planetcalc.ru/480/>.

Були отримані наступні дані. При середньорічній СН в Сумській області 8,84 ‰ (за звітний період кількість дітей, що померла склала 373 особи). СН розподілилась наступним чином: грудень – 119,03 ‰, лютий – 122,25 ‰, березень – 90,08 ‰, квітень – 86,86 ‰, травень – 106,17 ‰, червень – 99,73 ‰, липень – 106,17 ‰, серпень – 99,73 ‰, вересень – 109,38 ‰, жовтень – 70,78 ‰, листопад – 86,86 ‰, грудень – 99,73 ‰. Амплітуда 51,47 ‰ (122,25-70,78 ‰). Сумарний сезонний підйом склав приблизно 65 ‰.

Не дивлячись на те, що показники смертності дітей до року в зимові місяці (січень-лютий) були дещо вищі, порівняно з іншими порами року, виявити чіткий зв'язок між СН та сезонністю за чотири роки по Сумській області не вдалося.

EPIDEMIOLOGICAL TRENDS FOR CHAGAS DISEASE IN PERU AND OTHER COUNTRIES OF LATIN AMERICA

Ryzhkova T. A., Hansel Mundaca Hurtado

Scientific supervisor - Chumachenko T.O., MD, Professor

Kharkiv National Medical University, Department of Epidemiology

Chagas disease is caused by infection with the protozoa *Trypanosoma cruzi*. Transmission to humans usually occurs through contact with faeces of vector insects (triatomine bugs also called assassin, or kissing bugs), including the ingestion of contaminated food, transfusion of infected blood, congenital transmission, organ transplantation or laboratory accidents. More than 100 triatomine species (Hemiptera: Reduviidae: Triatominae) transmit *T. cruzi* to humans. It is estimated that 10 million people are currently infected worldwide with *T. cruzi*, including 300,000 people residing in the United States and the at risk population ranging from 25-90 million. Each year there are approximately 109,000 new infections and 11,000 deaths resulting from Chagas disease. Chagas disease is found primarily in Latin America. It is endemic in 21 countries: Argentina, Belize, the Bolivarian Republic of Venezuela, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, French Guyana, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, the Plurinational State of Bolivia, Suriname and Uruguay. However, the increasing movement of populations from Latin and South America to North America and Europe has also raised the prevalence of Chagas disease in other regions of the world. The millions of chronically infected persons who are at risk for developing cardiovascular and/or digestive pathology and the high number of cases make Chagas disease one of the leading causes of cardiovascular morbidity and premature death in Latin America.

The main epidemiological factors associated with *T. cruzi* infection are: age higher than 29 years, contact with vector last year, history of Chagas disease in relatives, residence in rural area and housing conditions in childhood.

The highest prevalence of Chagas disease observed in Bolivia (6.8% and 620 000 infected persons), Argentina (4.1% and 1 600 000 infected individuals), El Salvador and Honduras (3.4% and 3.1% respectively and 220 000 - 232 000 infected persons).

There are approximately 192 000 infected Peruvians with estimated prevalence 0.7%. In Peru the highest prevalence of human infection is found in the Departments of Arequipa, Moquegua, Ica and Tacna, which comprise 8% of the total population of the country. The main vector is *T. infestans* and it is estimated that there are some 394 000 houses infested with the vector and 24 000 persons infected with the parasite. Acute cases are regularly reported from this endemic area, which indicates active transmission.

The strategy for the prevention and control of Chagas disease must be effective and capable of reducing morbidity and mortality, as well as efficient and capable of saving resources for the countries by reducing the costs associated with the disease.

Twelve countries of the Americas have active control programmes that combine insecticide spraying with health education. The common pattern of vertical, centralised control programmes follows several operational steps or phases, namely a preparatory phase for the mapping and general programming of activities and estimation of resources; an attack phase during which a first massive insecticide spraying of houses takes place and is followed by a second spraying 6-20 months later, with further evaluations for selective re-spraying of re-infested houses and a surveillance phase for the detection of residual foci of triatomines after the objective of the attack phase has been reached. In this last phase, the involvement of the community and the decentralisation of residual control activities are essential.

The advances in Chagas disease control achieved in the period of 1991-2010 changed the epidemiological model of the disease. The most important changes achieved are: interruption of transmission of *T. cruzi* by *T. infestans*, certified in Brazil, Chile, Uruguay, the Eastern Region of Paraguay and five of the endemic provinces of Argentina; notable reduction of vectorial transmission in Bolivia thanks to house spraying with insecticides in the endemic area and regular vector control activities in Southern Peru, where domiciliar infestation is also caused by *T. infestans*; reduction of transmission by secondary species in Brazil and close to 100% blood screening coverage in all the countries.

Eradication of Chagas disease is impossible because of the zoonotic characteristics of the *T. cruzi* transmission cycle and control of the disease is hampered by several operational, policy challenges and knowledge gaps. But all endemic countries and the international community should provide the resources necessary to remove the primary risk factors for Chagas disease – poverty and exposure – by ensuring access to clean water and basic sanitation, improved living conditions, vector control, health education, and stronger health systems in endemic areas.

CYTOKINE PROFILE OF THE PATIENTS AT ACUTE INTESTINAL INFECTIONS CAUSED BY PATHOGENIC ENTEROBACTERIA

Lipovskaya V.V., PhD

Sumy State University, Department of Hygiene and Ecology

Most widely spread causative agents of acute intestinal infections accompanied by diarrhea are represented by *Salmonella* and Enteropathogenic *Escherichia coli* (EPEC). Humoral immunity at salmonellosis and escherichiosis has been studied well enough in comparison with the study of cellular chain of immunity. The aim of research was to investigate some chains of immunity and cytokine profile of the patients diagnosed with salmonellosis and escherichiosis caused by EPEC.

45 patients with acute intestinal infections had been examined; pure culture of *Salmonella enterica* was isolated in 29 of them; *Salmonella typhimurium* - in 11 patients; *Escherichia coli* – in 8 patients. Indices obtained after examination of 45 primary donors were estimated of control value. The following immunological indices were estimated: levels of *IgA*, *IgM*, *IgG*, circulative immune complexes (CIC), presence of basic lymphocytic subpopulations in peripheral blood and concentration of 1, 2, 4, 6, 10 interleukins (IL), γ - interferon (IFN- γ).

Since the 5th-6th day of illness the patients' CIC had been increased, averaging $4,45 \pm 0,05$ gr/l ($p < 0,01$), that was more than 60% over the normal level. Within 15-20 days since the onset of the disease CIC had prevailed 30-40% control level. Alongside with CIC, content of *IgG* increased, too, averaging $14,9 \pm 1,65$ gr/l, evidently prevailing the control level $11,3 \pm 0,21$ gr/l. The high level of *IgG* had been kept during the whole period of investigation. As for the volume of *IgA* and *IgM*, it seemed to decrease – $1,65 \pm 0,04$ gr/l, $p < 0,05$ and $0,89 \pm 0,04$ gr/l, $p < 0,05$ verse $1,84 \pm 0,07$ gr/l and $1,04 \pm 0,03$ gr/l consequently. On the background of moderate leuco- and lymphocytosis secondary immunodeficiency of hyposuppressive type developed, that led to increased immunoregulatory index (CD4+/CD8+). The proportion of cells expressing activation markers considerably increased in the population of lymphocytes. The content of CD25 and CD38 increased approximately to 50%. Analysis of the patients' cytokine profile showed increased production of cytokines typical for Th1-clone of T-lymphocytes: IL2 and particularly IFN- γ . Concentration of lymphokines multiplied frequently soon after infection and was kept up to the high level within the period of research. It is known that IFN- γ plays an important role in resistance of the organism against intracellular pathogenic infections through microbicidal activity of macrophages. In its turn, high expression of IL2 correlated with the increase of cell number carrying receptor for the cytokine (CD25+ lymphocytes). Proinflammatory cytokines IL-1 β and TNF- α accumulated actively in the blood serum. Their concentration had been increased since the onset of the disease and was kept at a high level for a long period of time. At acute intestinal infections caused by pathogenic enterobacteria, the other cytokines are released, too. One of them, IL4, is identified soon after the onset of the disease, but their content decreases further. As for IL10, it appears in the blood serum on the 6th-10th day of the disease and is preserved at a high level the research is completed. These regulatory molecules are components of cytokines produced by II class T-helpers (Th2). The results of the research indicate undependable on humeral chain of immunity induction of effective Th1 response against Enteropathogenic infections.

CHARACTERISTIC OF IMMUNOGENICITY OF SEASONAL INFLUENZA VACCINES

Davydova T. V.

Supervisor - Volynskiy A. Yu., PhD

SO «Mechnikov Institute of Microbiology and Immunology National Ukrainian Academy of Medical Sciences», Kharkov

Influenza at the present stage is a serious problem, it is the only disease that over the past decade has caused a pandemic. Immunisation is the most important way to contain the infection. Objective: to establish features immunogenicity of seasonal influenza vaccines. The study criterion of immunogenicity for vaccines used hemagglutination inhibition (RIHA). We studied the seasonal trivalent vaccine for the prevention of influenza, which are registered in Ukraine: Vaxigrip (Aventis Pasteur, France), Influvac (Solvay Pharmaceuticals, Netherlands), Grippodol (LTD "Petrovaks" SRI vaccines and serums, St. Petersburg ,

Russia). In the experiment on murine models have been applied twofold introduction of equal doses of study drugs (booster immunizations). Among the findings noteworthy advantage titers RIHA for almost all antigens in vaccine recipients split Vaxigrip compared with the group immunized with subunit vaccines Influvac as after the first and after the second phase of vaccination. In large measure seroconversion rate for Vaxigrip also exceeded similar indicator vaccine Influvac. Regarding drug Grippodol which is subunit vaccines with the least total protein among investigated seasonal vaccines, the immunogenicity exceeded its performance Influvac, and in some positions - equal parameters split vaccine Vaxigrip. So titer of hemagglutination inhibition by A (H1N1) after the first and second vaccination Grippodol was twice higher than the rate at application Influvac and equaled that observed in vaccination Vaxigrip.

The vaccine Grippodol consists of protective surface antigens HA and influenza virus A and B, coupled with a macromolecular carrier polioksydoniy (copolymer N-oxide and 1,4-etylenpiperazynu (N-karboksyetyl) -1,4-etylenpiperazyniyu bromide). It is known that Grippodol is a highly purified preparation, which coincides with the results of our studies of the molecular structure of proteins of the vaccine. In our opinion, the experimental set high immunogenicity Grippodol associated with immunostimulating influence polioksydoniy.

TRANSFER FACTOR AS MEDIATOR OF CELLULAR IMMUNITY

E.V.Abuhammash, st.,

Supervisor - prof. A.G.Dyachenko

SSU, Department of Hygiene and ecology

Transfer factor (s) - are small molecules, that transfer the ability to recognize pathogens (bacterial or viral) cells of the immune system, never exposed to this pathogen. The function of the transfer factor is to convert non-sensitized naive lymphocytes in highly specific cells that meet standard way to antigenic stimulation. As soon as the lymphocytes are similar conversion, they are after exposure to the antigen begin to express all the properties that are typical of naturally sensitized cells, including skin reactivity *in vivo*, the transformation of lymphocytes, clonal proliferation and the production of effector molecules, such as a MIF. Immunological studies showed that TF does not function as antigen or superantigen. It is also shown that TF is not able to induce the formation of antibodies in the recipient, even if the antigen is the cellular response (Lawrence, Pappenheimer, 1956; Rapaport et al., 1960). No less important was the fact that the results in the expression of TF in the recipient of an identical set of donor immunological markers, ie we can talk about moving to the donor for a long time a specific immunologic memory (Jensen et al., 1962). The high specificity of immunological TF confirmed in experiments to transplant skin grafts.

Isolated from the crude extract of leukocytes active fraction contains a short TF for the polypeptide chains 44-60 of amino acid residues, which are variable (N-terminal) and conservative (C-terminal) part of (Kirkpatrick, 1993). The C-terminal domain contains a highly conserved decapeptide (LeuLeuTyrAlaGlnAspLeu / ValGluAspAsn) (Kirkpatrick, 2000). This is decapeptide sequence is found in all the purified transfer factor, but not in the primary structure of a large number of analyzed antigens. Like immunoglobulins, TF immunologically definitely linked to the intact antigen molecules (Kirkpatrick et al., 1985), but recovery or alkylation does not lead to dissociation of TF on the light and heavy chains. T lymphocyte receptors do not bind antigens intact molecules, as do the TF, although immune responses, which are transferred to recipients by TF mediated by T lymphocytes. It is believed that the transfer factor molecule after connecting with the corresponding antigen of the intact molecule can interact with the variable region of alpha and / or beta-chain T-cell receptors (Dwyer, 1996). Development of methods for production and purification of individual specific TF against specific pathogens offers great opportunities for the development and production of new means of molecular immunotherapy for patients with specific defects in cellular immunity. In addition, because the TF has no species specificity, drugs derived from lymphocytes of immunized animals are free to be used to treat people (Dwyer, 1996; Grinevich et al., 2008). In this case, the main target of the TF are effector mechanisms of cellular immune responses, it does not address the humoral immune system. Provides literature and own results of the TF as immunocorrector.

DATA ANALYSIS OF TUBERCULOSIS INFECTION IN UNITED REPUBLIC OF TANZANIA AND UKRAINE DURING 2001-2011

Smiyanova O.I., Innocent Mazigwa, student

Sumy State University, Department of Social Medicine

Tuberculosis is a leading infectious cause of morbidity and mortality in adult worldwide, killing about 1.5 million people every year. HIV/AIDS is an increasingly prominent factor predisposing to tuberculosis infection and mortality in parts of the world where both infections are prevalent.

The aim of this report is to analyse, compare statistically and suggest the reason for the difference in the rate of tuberculosis infection between two countries Tanzania and Ukraine. These countries were taken because of approximate quantity of population in them.

The trend of tuberculosis incidence from 2001-2011 has decreased in Tanzania by 25%, and in Ukraine it has decreased by 20% (all values rounded into 1 significant figure). In Ukraine in 2011 the incidence was 67,2 per 100000 population, in Tanzania it was 177,1. The prevalence of tuberculosis including HIV is higher in Tanzania in comparison to Ukraine, in Ukraine it was 155,1 per 100000 population in 2011, in Tanzania – 183,2. This can be explained by the increase of rate of HIV/AIDS infection in Tanzania, and tuberculosis as secondary to HIV/AIDS rises (prevalence of HIV in adults aged 15 to 49 (%) by WHO 2011 report is 1.1 for Ukraine and 5.6 for Tanzania). Death due to tuberculosis in HIV negative people over last 10 years is lower in Tanzania than in Ukraine. In Ukraine death rate was 15,3 per 100000 population in 2011, in Tanzania it was 13,2 per 100000 population. Among other causes such multidrug resistance the factor determining this variation is the lower level of tuberculosis and HIV patients in Ukraine, while in Tanzania patients with HIV and tuberculosis is higher.

The duration of disease is very difficult to measure directly. It is assumed to vary according to whether the individual receives treatment in a DOTS-strategy or not; and whether the individual is infected with HIV. Further, durations are assumed to follow distributions with a large variance to account for differences between countries.

WHO pilot programme of DOTS-strategy was introduced in Ukraine in 2001. In Tanzania this strategy was implemented much later. Its realization is complicated because of the lack of medical workers.

HEALTH CARE SITUATION AND THE HUMAN COSTS OF WAR IN IRAQ

*Smiyanova O.I., Usaiyd Jabbar Mahmood, Ayman Falah Hassan, students
Sumy State University, Department of Social Medicine*

Prior to the Gulf War, Iraq's public health system was one of the most advanced in the Middle East region. Malnutrition rates were low, primary health care was easily accessible, and tertiary (hospital-based) care was becoming increasingly sophisticated. Infant mortality was 47 per 1000 live births per year and the mortality rate of children less than five years old was 56 per 1000 live births per year.

Before the Gulf War, Iraq had an extensive national health care network that was well-integrated with the medical care system focused on curative services. Primary health care services were available to 97% of the urban population and 71% of the rural population. Primary Health Care (PHC) or Maternal and Child clinics are the principal mode of access to basic health care for the vast majority of Iraqi citizens. There are far fewer functioning PHC clinics now than there were before.

The combination of infrastructural damage (electrical, water and sanitation) during the Gulf War and the impact of sanctions have seriously affected Iraq's public health capacity. Approximately one-third (300 out of 929) of all primary health care centres are in urgent need of rehabilitation.

Immediately after the Gulf War, a three-fold rise in the under-five mortality rate among Iraqi children was documented. In 1999, the Iraqi Ministry of Health, UNICEF and WHO conducted a new study which determined that under-five mortality of children had increased from 56 deaths per thousand for the period 1984-1989 to 131 deaths per thousand for the period 1994-1999. For the same period, infant mortality increased from 47 deaths per 1000 live births to 108 deaths per 1000 live births.

Since the Gulf War and the imposition of economic sanctions, Iraq has had an increasing inability to prevent disease. This problem has been compounded by a parallel decline in the availability of curative services. Interruptions in the delivery of essential medicines and medical supplies make it difficult to guarantee effective treatment for patients with chronic illnesses. The progressive deterioration of clinics and hospital buildings, as well as medical equipment, makes it difficult for health personnel to practice their profession. Finally, the disruption of contact with the outside world, and the resulting inability of health personnel to stay abreast of new developments in public health and medicine, contributes to the difficulty health professionals have in providing optimal care for their patients.

Beyond the health system itself, reduced availability of food and a grossly unbalanced household food basket have led to a marked increase in childhood malnutrition and undoubtedly, although less well documented quantitatively by surveys, the diminished nutritional status of older children, adolescents, and pregnant women. All of these factors have contributed to a decline in the health status of the population. Primary care clinics and hospitals are better stocked in both medicines and supplies than they had been during the 1990s. Despite these recent improvements in health and nutrition indicators, the quality of life in Iraq has seriously declined since the pre-sanctions era.

The current situation in Iraq is characterized by:

- near-total dependence on assistance from the international community for subsistence and survival;
- a centrally-distributed ration of food that barely meets minimum international standards;
- a water and sanitation system that is severely compromised and highly vulnerable;
- as of late, slowly-improving health and nutrition indicators;
- a health system that increasingly meets only the primary health care needs of the population, with a declining ability to care for chronic and non-communicable diseases;
- a cash-poor economy, due largely to the lack of implementation of a cash component to the OFFP in South and Central Iraq;
- severely limited communications with the outside world;
- increasingly limited educational and job opportunities;
- an absence of activities directed at economic and social development;
- a pervasive sense of uncertainty and despair regarding the future.

THE INCIDENCE AND PREVALENCE FORECAST OF TUBERCULOSIS IN UKRAINE AND NIGERIA TILL 2014 AND MAIN MEASURES TO STOP TUBERCULOSIS PROPAGATION

*Smiyanova O.I., Nduonyi Ebenezer Asuquo, student
Sumy State University, Department of Social Medicine*

The purpose of the work consists of study and comparison of the dynamics of incidence and prevalence of tuberculosis in Ukraine and Nigeria and the development of the forecast of these indices until 2014.

Nigeria has the world's fourth largest tuberculosis burden, with nearly 374000 estimated new cases annually. In Ukraine in 2011 it was registered nearly 40000 new cases of tuberculosis. The feature of the epidemic in Ukraine is that it combines three components: normal tuberculosis epidemic that is treatable by traditional methods, the epidemic of multi-drug resistant tuberculosis and co-infection epidemic of TB / HIV.

According to the WHO report data of 2000-2011, we predicted levels of incidence and prevalence of tuberculosis in both countries. In Nigeria and Ukraine was recorded a decrease in the incidence and prevalence of tuberculosis over the last decade. For analysis of basic tendencies of incidence and prevalence of TB in Ukraine and Nigeria the method of levelling of dynamic numbers after the parabola of the first order was applied. The forecast of incidence of tuberculosis in Ukraine (per 100000 population) is the following: in 2012 –86,6; 2013 – 81,3; 2014 – 76,6; in Nigeria respectively: 357,8; 366,6; 375,4. The forecast of prevalence of tuberculosis in Ukraine in 2012 – 120,5; 2013–124,5; 2014– 128,5; in Nigeria respectively: 511,1; 507,4; 503,2 per 100000 population.

The negative tendencies of the propagation of tuberculosis both in Nigeria and in Ukraine are caused firstly by socio-economic reasons, living conditions, by action of polluted environment, by small accessibility of qualified medical help, by low effectiveness of drug therapy and methods of treatment connected with the specific character of the contingent of patients. At the same time, the nature of the propagation of tuberculosis in Ukraine and Nigeria has a number of distinctive special features. In Ukraine the adaptation of the agent of tuberculosis to the old anti-tubercular preparations is the basic problem (both by the way of the acquisition of stability and by the way of the propagation of resistant forms).

In contrast to Ukraine, the basic problem in Nigeria is a propagation of tuberculosis among HIV-positive. The combination of tuberculosis and HIV is fatal because each agent strengthens the action of the other.

It is necessary to note the role of specific preventive prophylaxis (vaccination) as the most promising way to decrease the level of prevalence of tuberculosis. It is known that the effectiveness of vaccination increases with the observance of such rules - the scope by the BCG vaccine is not less than 95% in all newly born and conducting revaccination is not less than 90% of those vaccinated. Undoubtedly, in Ukraine the effectiveness of vaccination is higher than in Nigeria, which makes it possible to decrease the frequency of the disease, disseminated and progressive forms of tuberculosis, and also morbidity and mortality. This situation is connected with the special features of the material state of wide strata of society (specific part of the women in Nigeria is birth children at home), the insufficient volume of anti-tubercular measures, and worse state of material and technical base of pulmonology service.

The stabilization of the situation can be achieved by the way of STOP- TUBERCULOSIS program implementation (expansion and improvement of high-quality treatment of tuberculosis (DOTS); fight against HIV-associated with tuberculosis, multidrug-resistant tuberculosis; helping to strengthen the public health system; all suppliers of medical services involvement; expansion of possibilities for tuberculosis patients to work and live in the society; supporting the development of scientific studies).

ВОЛЬНЫЕ АПТЕКИ ПУТИВЛЬСКОГО УЕЗДА В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛЕ XX В.В.

Вижунов В.Л., Масленко А.О., Щеглюк Л.М., студ.

СумГУ, кафедра биофизики, биохимии, фармакологии и биомолекулярной инженерии

Одним из важных источников изучения аптечного дела в Путивльском уезде являются Российские медицинские списки (РНС), которые издавались в Российской империи ежегодно до 1946 года, а с 1890 года содержат сведения о вольных (частных) аптеках царской России.

К 1890 г. В Путивльском уезде действует одна вольная аптека в г. Путивль. Владелец аптеки – аптекарский помощник Г.Л. Кронгардт (православный), управляющий – провизор К.А. Щелевицкий (поляк, римокатолик).

В 1897 г. в Путивльском уезде в селе Бурьнь открывается вторая вольная аптека – провизора Ф.И. Дрейера (еврей, иудей), управляющий – провизор В.Б. Мальмет (еврей, иудей).

В период с 1897 г. по 1916 г. количество вольных аптек в Путивльском уезде не изменилось, их оставалось две. В сравнении с другими уездами за исследуемый период количество вольных аптек увеличилось на 3-4 аптеки. В 1911 г. аптека в с. Бурьнь принадлежащая Ф.И. Дрейеру переходит новому владельцу – вдове врача П.А. Рязанской (русская, православная), управляющий – В.Х. Нисс (еврей, иудей).

С 1912 г. аптека Г.Л. Кронгардта в г. Путивль переходит его наследнику. Управляющий – провизор Л.А. Белинская (русская, православная).

Пользуясь данными российских медицинских списков (РМС) по Путивльскому уезду можно определить национальную принадлежность владельцев и управляющих вольных аптек. Одна аптека принадлежала евреям, вторая – русским.

На 1897 г. в Путивльском уезде бывшей Харьковской губернии действовало две вольные аптеки, население составило 164 133 человека. Показатель обеспеченности аптеками на 10 000 населения составил 0,12.

Количество работающих фармацевтических работников – два провизора, два аптекарских помощника, один ученик аптекарского помощника. Обеспеченность фармацевтическими работниками на 10 000 населения составила 0,3.

По состоянию на 1914 г. в уезде функционирует две вольные аптеки, население составляло 197 120 человек. Показатель обеспеченности аптеками на 10 000 населения составил 0,1.

Количество работающих фармацевтических работников – три провизора, три аптекарских помощника. Обеспеченность фармацевтическими работниками на 10 000 населения составила 0,3.

ДУМКИ ВИПУСКНИКІВ МЕДИЧНОГО ІНСТИТУТУ ПРО МАЙБУТНЄ

Загородній М.П., доцент, Богданова Г.В. , лікар*

*Кафедра педіатрії з курсом медичної генетики медичного інституту СумДУ
Сумська обласна дитяча клінічна лікарня**

Україна знаходиться в складний період реформування медичної галузі, впровадженню в освіту булонської системи. Труднощі в тому, що всі ці революційні зміни в державі намагаються здійснити в період затяжної економічної та політичної кризи. Нам відомо, що в Україні відчувається постійний дефіцит лікарських кадрів, який із року в рік зростає. Така ж гостра ситуація і в Сумській області, де дефіцит лікарів відчутний особливо гостро.

Задачею нашого дослідження було вивчення думок майбутніх лікарів (студентів 6 курсу) про їх майбутню роботу та плани на подальше. Було проведено анонімне анкетування 53 випускників медичного інституту, серед яких 34 особи, які навчаються за контрактом.

Серед випускників одруженими є лише 9,4% майбутніх лікарів. Більшість випускників задоволені своїми викладачами університету (73,6%). Нами встановлено, що при направленні випускників на роботу в лікувально-профілактичні заклади області надії збулися у 37,7% респондентів. Причому більше третини із них їздили на своє робоче місце і 41,5% ним задоволені. Радує той факт, що 35,8% випускникам було обцяне житло (квартиру, кімнату чи місце в гуртожитку). Це вселяє надію, що значна частина їх буде працювати за місцем направлення. Серед всіх випускників люблять свою професію 86,8%, і планують працювати лікарями 96,2%. Причому відчувають гордість за свою професію 83,1% респондентів. Разом з тим, майже половина (47,2%) випускників на питання, "якби повернулася можливість, чи поступали Ви б в медичний інститут" - відповіли негативно. Встановлено, що 37,8% випускників планують працювати за кордоном, а 3,8% взагалі не планують працювати за спеціальністю, пояснюючи це високою відповідальністю лікаря при мізерній зарплаті.

Якщо політика держави не зміниться, то Україна поступово стане державою, яка за свої кошти готувить кваліфікованих спеціалістів для Європи та Африки, і стимулятором цього є болонська система. Правда, вважають, що вона впроваджена в медичному інституті СумДУ лише 24,5% випускників. Можливо, це пов'язано з тим, що система впроваджується без необхідної фінансової підтримки, в основному на ентузіазмі викладачів та студентів. Це і веде до того, що якість підготовки випускників часто не відповідає Європейським вимогам. Крім того, студенти та викладачі ще дуже мало мають можливість контактів з викладачами та студентами Європейських університетів (навіть із Росії та Білорусії). На нашу думку, що чим вищою буде якість підготовки наших випускників, тим з більшим ентузіазмом їх будуть брати на роботу держави Європейського співтовариства. Уже зараз деякі Європейські держави (Німеччина) виділяють лікарів як особливу частину українців, надаючи їм небачені пільги в одержанні громадянства. На запитання "чи будете Ви брати додаткову винагороду від пацієнтів" позитивно відповіли 75,5%, в той же час на питання "чи будете її вимагати" негативно відповіли всі респонденти.

Таким чином, результати анкетування свідчать, що існують негативні тенденції в кадровому забезпеченню лікарями, без усунення яких державі важко розраховувати на позитивні зміни в охороні здоров'я. Знання думки випускників допоможе здійснювати адекватні організаційні заходи по покращенню медичного забезпечення населення в Україні.

ПРОБЛЕМИ РЕФОРМУВАННЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Загородній М.П., доцент

СумДУ ,кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Реформування охорони здоров'я – це одне гострих питань сьогодення, що тривожить не тільки медиків, а й усе суспільство. Альтернативи реформування нема, і населення це усвідомлює. Звичайно, більше реформа тривожить медиків – що станеться з кожним із них? Тим більше, некомпетентність організаторів охорони здоров'я частково скомпрометували реформи (в більшості випадків всі «реформи», що вже проведені, зводилися до одного – скорочення медичних закладів та медичних працівників. Зараз забезпечення лікарями в державі уже нижче середньоєвропейського показника.

Правда, після таких дій вживалися заходи по відновленню становища, але вони були менш дієвими і ефекту не мали. Завдяки таким діям медичної допомоги позбавлені жителі сільської місцевості. Ще довго будуть проводитися заходи по усуненню необдуманих реформ (Сердюк А.М., 1997). Легко все руйнується, а от поновлення – дуже важкий процес. В той же час доцільно було б провести спрямування коштів на профілактику захворювань, проводити їх більш дієво (Грандо О.А., 2000), зосередити кошти в кращих лікувально-профілактичних закладах. Необхідно створити правове, нормативне поле в медицині. Звичайно, вкрай важливим моментом реформи є підготовка медичних кадрів до роботи в нових умовах та необхідно змінити своє відношення до охорони здоров'я, адже держава уже живе в ринкових умовах (крім медицини).

Необхідно провести забезпечення лікувальних закладів сучасним обладнанням, яке б давало змогу виконувати поставлені задачі. Потрібно розвивати і платні послуги. Введенню страхової медицини в такій бідній країні як наша в багатьох організаторів охорони здоров'я та економістів викликає сумнів (Братусь В.Д., 2003). Наказом від 14.02.2012 №110 затверджений „Консультативний висновок спеціаліста” №028/о та інструкція щодо заповнення його. Консультативний висновок спеціаліста підписується лікарем-консультантом та завідуючим поліклінікою (Навіщо? Можливо лікар не викликає довіри?). Але і завідуючий поліклінікою, який підписується, не може навіть в загальному плані знати про хворого (за день в поліклініці СОДКЛ консультується близько 300 дітей). Інструкцією передбачено, що такий консультативний висновок надсилається поштою (щоденно лише конвертів потрібно на 500 грн., що рівноцінно

щоденній зарплаті майже 5 лікарів), чи направляється нарочним протягом 3 днів (кошти для цього, як завжди, не передбачені) і висновок вклеюється в медичну документацію хворого за місцем мешкання. А як бути лікарю? Йому потрібно готувати ще один висновок – для хворого, в якому указати діагноз, призначити лікування (хворий ліки купить в день консультації, тут же в обласному центрі, бо в селі його може і не бути). Ми могли б якось пояснити недовіру до лікаря, якби це стосувалося висновку на одержання інвалідності чи якихось пільг. Згідно ж цього наказу МОЗ України передбачена “Інформована згода пацієнта” (№003-6/о). Такий документ необхідний щоб в якійсь мірі захистити лікаря. Але для того, щоб пацієнт з ним ознайомився, а лікар пояснив у доступній формі про обстеження та лікування необхідно мінімум 2-3 хвилини. Проте навантаження на лікаря не змінюється. Тобто або тривалість робочого дня потрібно збільшувати, або зменшувати час на об’єктивне обстеження хворого, а значить погіршувати якість медичної допомоги.

Праця лікаря в нашому суспільстві цінується недопустимо низько та неадекватно. Необдумані нововведення в період реформування галузі ведуть до нерозуміння кінцевих цілей проголошеної реформи. Потрібно відмітити, що навіть при непристойно низьких заробітних платах, лікарі працюють з повною віддачею і навіть інколи займають лідируюче становище і в Європі та світі.

КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКСПРЕССИИ ГОРМОНАЛЬНЫХ РЕЦЕПТОРОВ И МАРКЕРА КЛЕТОЧНОЙ ПРОЛИФЕРАЦИИ В ПОЛИПАХ ЭНДОМЕТРИЯ

Кузьо И.А.

*Запорожский государственный медицинский университет
Кафедра патологической анатомии и судебной медицины с основами права*

Полипы эндометрия (ПЭ) развиваются, как правило, в результате ограниченной гиперплазии базального слоя эндометрия, однако их морфогенез до конца не изучен. Эндометрий, вследствие наличия в клетках специфических рецепторов, является гормонально-чувствительной тканью. Экспрессия рецепторов эстрогена (ER), прогестерона (PR) и маркера пролиферации Ki-67 в нормальном и патологически измененном эндометрии изучена достаточно хорошо, однако данных об иммуногистохимических (ИГХ) особенностях ПЭ практически нет. Целью нашей работы стали корреляционный анализ и выявление закономерностей экспрессии ER, PR и Ki-67 в ПЭ.

Исследование было проведено на материале соскобов эндометрия 60 женщин в возрасте от 24 до 52 лет. Экспрессию ER, PR и Ki-67 в ПЭ определяли с помощью метода ИГХ с использованием наборов соответствующих антител (“DAKO”, США). Результаты ИГХ-реакции оценивали в баллах по шкале Allred (для ER и PR) и по 4-балльной шкале (для Ki-67). Количественные данные обрабатывали статистически с помощью программы Statistica 6.0 (“StatSoft Inc.”, США).

Количественный анализ распределения ER, PR и Ki-67 выявил, что содержание ER было достоверно выше в железисто-фиброзных ПЭ по сравнению с гиперпластическими ($3,67 \pm 0,17$ и $2,5 \pm 0,11$ баллов соответственно), а экспрессия PR, наоборот, была несколько выше в гиперпластических ПЭ по сравнению с железисто-фиброзными ($6,5 \pm 0,28$ и $6,0 \pm 0,26$ баллов соответственно). Уровень экспрессии Ki-67 в ПЭ был довольно низким, однако он был несколько выше в гиперпластических ПЭ по сравнению с железисто-фиброзными ПЭ ($1,67 \pm 0,08$ и $1,29 \pm 0,05$ баллов соответственно). Экспрессия всех исследуемых маркеров также достоверно была более выражена в эндометриальных железах ПЭ по сравнению с их стромой.

Проведенный корреляционный анализ между экспрессией гормональных рецепторов и индексом клеточной пролиферации в структурах ПЭ не выявил сильной связи между этими показателями. Нами была отмечена средняя связь между экспрессией рецепторов и Ki-67 в клетках желез ПЭ (коэффициент Пирсона $r=0,63$ для ER и $r=0,62$ для PR). В строме полипов корреляционная связь между этими показателями была слабой ($r=0,07$ для ER и $r=0,13$ для PR). При сравнении показателей экспрессии ER, PR и Ki-67 в структурах ПЭ и фонового эндометрия были выявлены определенные особенности. Так, количество ER и PR мало отличалось в структурах ПЭ по сравнению с фоновым эндометрием во всех группах, за исключением случаев, когда фоном полипа был эндометрий фазы десквамации. Корреляционный анализ выявил сильную связь между экспрессией гормональных рецепторов в структурах ПЭ и фоновом эндометрии (коэффициент Пирсона $r=0,8-1,0$). Изменения индекса клеточной пролиферации носили широкий характер; разница в экспрессии Ki-67 в структурах ПЭ и фонового эндометрия возрастала во второй фазе цикла, а также была относительно большей в строме по сравнению с железами. При этом определялась умеренная корреляционная связь между экспрессией Ki-67 в структурах ПЭ и эндометрия ($r=0,37-0,69$). Нами была отмечена прямая зависимость между функционально-морфологическим состоянием фонового эндометрия и пролиферативной активностью клеток ПЭ, а также изменение нормальных значений индекса клеточной пролиферации в фоновом эндометрии, обусловленное наличием в полости матки ПЭ.

Секція «ТЕОРЕТИЧНА МЕДИЦИНА»

ГЛУТАТІОНПЕРОКСИДАЗНА АКТИВНІСТЬ ЗАРОДКІВ В'ЮНА ЗА ВПЛИВУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ ЗЕЛЕНОГО ДІАПАЗОНУ

Семочко О.М., Санагурський Д.І.

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
біологічний факультет, кафедра біофізики та біоінформатики*

Різні ділянки видимого спектра світла проявляють різноплановий вплив на клітинні процеси, що знаходиться застосування у багатьох галузях біології та медицини, зокрема завжди були актуальними лікувальні технології та новації, що не супроводжуються інтоксикацією організму. Зелене монохроматичне світло впливає на гідродинаміку очей здорових пацієнтів і хворих на глаукому, спричинює зниження очного тиску, підвищення відтоку камерної вологи, зниження коефіцієнта Беккера (Сергієнко М.М., 2002). Різні типи випромінювання викликають утворення вільних радикалів, що може негативно впливати на клітину, та організм в цілому. Винайдення потужних світлодіодів сприяло широкому їх застосуванню і у побуті. Проте вплив низькоінтенсивного монохроматичного світла на тваринні організми та стан метаболічних систем є недостатньо дослідженим. Мішенями дії електромагнітного випромінювання можуть виступати і ферменти системи антиоксидантного захисту (Якименко І.Л., 2007), зокрема супероксиддисмутаза та ін.

Метою даного дослідження, було встановити зміни системи антиоксидантного захисту, зокрема глутатіонпероксидазної активності за впливу зеленого монохроматичного випромінювання. Глутатіонпероксидаза (ГПО), приймає важливу участь у знешкодженні як H_2O_2 , так і органічних гідропероксидів. Відновлення $ROOH$, особливо ліпідів і ДНК, припиняє пероксидацію і попереджує появу токсичних вторинних метаболітів. У ході проведених досліджень використовували яйцеклітини і зародки в'юна *Misgurnus fossilis* L., які отримували і запліднювали за методикою Нейфаха (Нейфак А.А., 1977), оскільки вони є адекватною тест-системою для дослідження дії фізичних та хімічних факторів. Стадії розвитку контролювали візуально під біноклярним мікроскопом МБС-9. Отримані зиготи опромінювали світлодіодом із зеленим типом світла «AVAGO», ASMT MGOO - NGJOO PBF ($\lambda = 530$ нм), потужністю 1 Вт з рефлектором «Gamma» – FC-M2-XR79-OR для фокусування випромінювання у площині. Зародки в'юна в умовах контролю та дослідів інкубували у фізіологічному розчині Гольцфретера; за умовами дослідів – опромінювали одноразово одразу після запліднення протягом 1, 5, 10 та 20 хв, що відповідають дозам 2,16, 10,8, 21,6, 43,2 Дж/см², з відбором клітин на досліджуваних стадіях. Мірою активності глутатіонпероксидази, є швидкість окиснення глутатіону в присутності гідропероксиду третинного бутілу (Моин В.М., 1986). Концентрацію білка визначали за методом Лоурі та ін. (Lowry O.H., 1951).

Експозиція зеленим світлом 1 та 5 хв не викликає достовірних змін глутатіонпероксидазної активності протягом раннього ембріогенезу зародків. Збільшення тривалості дії світлом зеленого діапазону до 10 хв та 20 хв, також не спричиняє достовірних змін досліджуваного показника на стадії 2 бластомерів, тоді як на стадіях 16, 64 бластомерів та 8 та 10 поділу зародків в'юна відмічено дозозалежне зростання активності ГПО. Збільшення експозиції до 20 хв веде до істотного зростання досліджуваного показника. Зокрема на стадії 16 бластомерів активність сягає рівня $27,22 \pm 1,34$ мкмоль G-SH / хв мг білка, що на $52 \pm 2,5\%$ ($p \geq 0,999$) більше ніж у контрольних зразках і на 20 % більше від показника активності ензиму на цій же стадії, після 10 хв опромінення. Максимальних значень активності ГПО, сягає на стадії 8 поділу бластомерів, а далі поступово знижується, що може пояснюватись запуском адаптивних процесів у зародках.

Отже мінімальна дія протягом зеленим монохроматичним випромінюванням, одразу після запліднення, не викликає достовірних змін глутатіонпероксидазної активності. Зростання активності ГПО за умов збільшення тривалості опромінення, вказує на зростання H_2O_2 . Участь у його знешкодженні бере також і каталаза, проте спорідненість ГПО до H_2O_2 вища, тому цей фермент більш ефективно працює при низьких концентраціях субстрату, тоді як у захисті клітини від оксидативного стресу зумовленого високими концентраціями H_2O_2 , ключова роль належить каталазі. Слід зазначити, що активація ГПО пов'язана не лише із реакцією знешкодження пероксиду водню, але й детоксикацією інших пероксидів, у першу чергу ліпідних, що входять до складу біомембран.

ДИНАМІКА ТРАНСМЕМБРАННОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗАРОДКІВ ЗА ДІЇ АМІНОКИСЛОТНИХ ПОХІДНИХ 1,4-НАФТОХІНОНУ

Генєга А.Б., Санагурський Д.І.

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
кафедра біофізики та біоінформатики*

Динаміка електрофізіологічних показників клітин в період раннього розвитку відображає зміни функціонального стану, зокрема ступінь життєздатності, і може бути прогностичним біофізичним показником їх подальшого виживання. Зміни біоелектричних параметрів зародкових клітин залежить від стану плазматичної мембрани, яка відіграє важливу роль у підтриманні іонного гомеостазу клітини та бере участь у регуляції клітинних поділів та проліферації клітин в цілому. Також біоелектричні параметри зародків залежать від функціонування іон транспортних систем, таких як Na^+ , K^+ -помпа, яка зумовлює збільшення рівня трансмембранного потенціалу (ТМП). Багатьма дослідниками показано, що ферментативна активність Na^+ , K^+ -помпи істотно змінюється внаслідок впливу різноманітних фізико-хімічних та біологічно-активних факторів

При виконанні досліджень реєстрація ТМП здійснювалась за допомогою потенціометрів КСП-4. Інкубацію контрольних зародків здійснювали у розчині Гольцфретера. Значення ТМП у нормі періодично змінюється, причому

тривалість одного коливання співпадає з тривалістю мітотичного циклу дроблення бластомерів і становить 30–32 хв. Наростання абсолютних значень потенціалу припадає на інтерфазу мітотичного циклу, а деполяризація на мітоз. Максимальних значень ТМП досягає приблизно на стадії 128 бластомерів (8 поділ) і становить 64–66 мВ. Приблизно після дев'ятого поділу (512 бластомерів – стадія морули) починається десинхронізація коливань ТМП, спостерігається значне зменшення амплітуди і поступове зникнення синхронних коливань, що пов'язано із початком асинхронних дроблень ядер, який припадає на стадію морули.

Вивчався вплив на ТМП зародків за дії 10⁻⁷ М аспарагінового похідного 1,4-нафтохінону. Після внесення в середовище інкубації досліджуваної речовини відмічено поступову деполяризацію мембрани вже з 120 хвилини розвитку зародка. На 240 хв розвитку спостерігаємо значну деполяризацію до рівня -77 ÷ -80 мВ у порівнянні з контролем (-95 ÷ -98 мВ). Спостерігається виражене зменшення амплітуди й частоти коливань ТМП (майже в два рази), і водночас збільшується період коливань потенціалу зародків.

Також вивчався вплив аланінового похідного 1,4-нафтохінону у концентрації 10⁻⁷ М на ТМП зародків в'юнів. Виявлено, що період коливань під дією відповідного похідного 1,4-нафтохінону дещо збільшується порівняно з контролем, а також нівелюється амплітуда коливань ТМП, як і при дії аспарагінового похідного 1,4-нафтохінону. При чому за впливу аланінового похідного зареєстровано деполяризацію мембрани до рівня -75 мВ. Отримані дані можна пояснити відставанням у розвитку зародків, які розвивалися за присутності досліджуваних новосинтезованих амінокислотних похідних. Вплив амінокислотних похідних 1,4-нафтохінону призводить до сповільнення коливань ТМП, як наслідок і до сповільнення розвитку зародків. В основному такий вплив є наслідком дії амінопохідних 1,4-нафтохінону на системи активного транспорту іонів Na⁺ та K⁺.

Вивчення впливу амінокислотних похідних 1,4-нафтохінону на динаміку трансмембранного потенціалу та бластомерів зародків в'юна впродовж раннього ембріогенезу є актуальним для виявлення ембріотоксичності та для визначення механізмів транспорту досліджуваних речовин мембранними системами клітин та їх участі у процесах клітинного електрогенезу.

ПЕРСПЕКТИВНИЙ СПОСІБ ОСАДЖЕННЯ ПОКРИТТІВ ГІДРОКСИПАТИТУ ДЛЯ МЕДИЧНИХ ІМПЛАНТАТІВ

Клочков О. Л., студ. 3-го курсу

Науковий керівник – член-кор. НАН України Л.Ф Суходуб

СумДУ, кафедра біофізики, біохімії, фармакології та біомолекулярної інженерії

Фосфати кальцію, зокрема гідроксиапатит (Ca₁₀(PO₄)₆(OH)₂) (ГА) знаходяться у фокусі досліджень багатьох наукових груп у світі, оскільки є дуже перспективними з точки зору інтерфейсних структур в імплантат-кісткових взаємодіях. Тому, надзвичайно важливою є розробка і впровадження нових технологій отримання плівок (покриттів) із фосфатів кальцію на металевій поверхні медичного імплантату. В даній роботі проведені дослідження по отриманню подібних покриттів з використанням відносно нової технології, а саме технології термодепозиції, яка була запропонована японським вченим К. Kuroda. [1] В основі методу лежить зменшення розчинності гідроксиапатиту зі збільшенням температури.

$$\log Ks = [Ca^{2+}]^5 [PO_4^{3-}]^3 [OH^-] = -8219,41/T - 1,6657 - 0,098215T \quad (1)$$

де *Ks* – константа розчинності ГА, *T* - температура

Для отримання модельних покриттів використовується установка [2], що включає дві ємкості: одна з робочим розчином, інша, контрольна, містить дистильовану воду. В робочий розчин, для синтезу покриття занурені електроди з прикріпленням до них субстратом, а в контрольну ємкість - з контрольним субстратом, виготовленим з того самого матеріалу, та прикріпленою до нього термодією для вимірювання температури. Додатково установка оснащена системою охолодження, для створення градієнта температур між розчином та субстратом, та системою для перемішування. Для надання субстрату необхідної температури використовується регульоване джерело змінного струму. Для контролю рівня кислотності розчину використовується рН-метр рН-150МІ. рН регулювався додаванням по краплях 1М р-ну NaOH.

В даній роботі ми визначали залежність морфології та фазового складу одержаних покриттів, від іонного складу вихідних розчинів для синтезу апатиту. Склад розчинів та умови проведення експерименту наведені в таблиці 1.

Таблиця 1 – експериментальні умови одержання кальцій-фосфатних покриттів методом термодепозиції.

Іонний склад розчину	t субстрата (°C)	H	ас (хв)	ч
10 ммоль/л CaCl ₂ / 6 ммоль/л NaH ₂ PO ₄ · 2H ₂ O	80-85	,5	0	3
10 ммоль/л CaCl ₂ / 6 ммоль/л H ₃ PO ₄ (85%)	80-85	,5	0	3
10 ммоль/л Ca(NO ₃) ₂ · 4H ₂ O / 6 ммоль/л Na ₂ HPO ₄ · 12H ₂ O	80-85	,7	0	3

Отримані покриття мають різну морфологію поверхні, при цьому фазовий склад їх представлений гідроксиапатитом.

Варіюючи експериментальні умови в широкому діапазоні, розчини різного іонного складу, варіюючи рН та температуру субстрату, дана установка дозволяє отримувати покриття гідроксиапатиту для біомедичного призначення з додаванням лікарських компонентів та біомолекул.

ЛІПІДОМНИЙ МАС-СПЕКТРОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ В ДІАГНОСТИЦІ ОНКОВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ

*Мальцева А.С., студ. 3-го курсу, Гребеник Л.І., доцент, Чиванов В.Д., ст. наук. співр.,**

Суходуб Л.Ф., член-кор. НАН України

СумДУ, кафедра біофізики, біохімії, фармакології та біомолекулярної інженерії

**Інститут прикладної фізики НАН України*

Роль вірусів в онкогенезі вивчається давно, але останнім часом спостерігається особливо бурхливий ріст онковірусології. Дослідження механізмів та наслідків вірусного канцерогенезу потребує як використання нових методів дослідження, так і розвитку моделей та підходів до вивчення цієї проблеми. Однією з класичних моделей вірусного онкогенезу є хвороба Марека – інфекційний нейролімфоматоз, яку викликає герпесвірус, що має здатність уражати Т-лімфоцити свійської птиці та призводить до розвитку лімфопрліферативних процесів.

В нашому дослідженні ми використовували метод мас-спектрометрії для аналізу ліпідомного спектру крові здорових та хворих птиць з метою створення експрес-методики діагностики цієї онковірусної інфекції. В отриманих мас-спектрах ідентифікували піки двох квазімолекулярних іонів фрагментів фосфоліпідів – фосфохоліну з m/z 183 та холестеролу з m/z 367. Значення інтенсивності піків (J1 та J2) цих іонів в мас-спектрах використовували для розрахунку коефіцієнта ($k = J1/ J2$), який суттєво відрізнявся для здорової та хворої птиці. Аналіз значень коефіцієнту k дозволив встановити достовірні кореляції цього співвідношення в нормі та при патології. На нашу думку визначення вказаного коефіцієнту може бути використано для експрес-діагностики онковірусної інфекції птиці. Додатково було запропоновано мас-спектрометричне дослідження ступеню адсорбції білків на фосфоліпідах ліпідного екстракту як інструмент дослідження крові підозрілих на хворобу Марека птахів.

Розроблена мас-спектрометрична методика відкриває нові можливості не лише як діагностичний інструмент. Отримані результати вказують на багатообіцяючі перспективи у вивченні ліпідомного спектру крові методом мас-спектрометрії при багатьох лімфопрліферативних захворюваннях.

АГРЕССИВНОСТЬ В СТРУКТУРЕ ЛИЧНОСТИ СПОРТСМЕНА

Михайлова Т.И., к. б. н.

СумГУ, кафедра физиологии и патофизиологии с курсом медицинской биологии

Данные по изучению агрессивности в структуре личности спортсмена носят неоднозначный и противоречивый характер. Целью исследования был отбор методик наиболее достоверно отражающих корреляцию между уровнем мастерства и агрессивностью.

В соответствии с результатами исследований дзюдоисты-мастера спорта не отличаются повышенной агрессивностью, относятся к экстравертированным и демонстративным личностям со средними уровнями психостени, невротизма, генетической тревожности, пониженной педантичностью и дистимичностью. Большинство из них принадлежат к эмотивному типу личности (70%). В соответствии с классификацией К. Леонгарда, всем спортсменам свойственны черты экзальтированности: тенденции к частым сменам психических состояний с доминированием повышенного уровня активации и жаждою деятельности. Мощная мотивация к спортивной деятельности «взрывной» тип этой деятельности в сочетании с характерным для них психическими свойствами позволили этим спортсменам достичь высокого уровня мастерства без ярко выраженной агрессивности.

Обследовав легкоатлетов, дзюдоистов, пловцов, баскетболистов (студенты-перворазрядники) пришли к заключению, что большинство из них не отличаются повышенной агрессивностью (80,4%). Тенденции к агрессивному поведению характерны только для 19,6% обследованных спортсменов. Большая часть агрессивных спортсменов (84,8%) ориентированы на избежание неудачи, и только 15,2% - на достижение успеха. У неагрессивных личностей обратные тенденции: ориентированные на успех 70,9% спортсменов, на избежание неудач 29,1%. Мотив избегания неудачи у агрессивных спортсменов указывает на формулирование типа личности с низким уровнем саморегуляции, в то время как у неагрессивных спортсменов, ориентированных на достижение успеха, агрессия носит инструментальный характер, а поведение отличается достаточно гибкостью и широким спектром приспособительных реакций.

Вывод: из всего этого делается вполне однозначный высокий уровень агрессивности, что следует рассматривать как действительный фактор в поведении спортсмена.

ВПЛИВ ПОЛІМОРФІЗМІВ ГЕНІВ СИСТЕМИ MGR НА РОЗВИТОК ІШЕМІЧНОГО АТЕРОТРОМБОТИЧНОГО ІНСУЛЬТУ

Гарбузова В. Ю., доцент

СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Кальцифікації мозкових артерій є несприятливим прогностичним фактором щодо настання фатальних ускладнень при інсульті. Однією з центральних ланок у захисті судин від ектопічної кальцифікації є білок матриксний

Gla-протеїн (MGP), наявність якого в тканинах перешкоджає як ініціюванню патологічного обвапнення, так і його поширенню. Сьогодні відомі фактори, причетні до регуляції експресії гена MGP і можливі механізми, через які реалізують себе антикальциногенні властивості білка. Це дає підстави вести мову про функціональну систему MGP, до якої можуть бути зараховані, крім самого протеїну, такі чинники, як рецептор вітаміну D (VDR), ферменти, що беруть участь у біохімічних перетвореннях MGP, – вітамін К-оксидоредуктаза (VKOR) і γ -глутамілкарбоксилаза (GGCX), – а також можливі мішені для MGP, зокрема кістковий морфогенетичний протеїн 2 (BMP-2). Ефективна діяльність цієї системи може залежати від багатьох факторів, серед яких поліморфізм генів, що кодують структуру відповідних білків.

Метою дослідження стало вивчення комплексного впливу поліморфізмів генів системи MGP на ризик розвитку ішемічного атеротромботичного інсульту (ІАТІ). Дослідження проведено із використанням венозної крові 170 хворих з ІАТІ і 124 практично здорових донорів. Визначення алельного поліморфізму генів системи MGP (промотору гена MGP – T-138C, стартової точки гена MGP – G-7A, 4-го екзону гена MGP – Thr83Ala, 2-го екзону гена VDR – FokI, 8-го інтрону гена VDR – BsmI і ApaI, 9-го екзону гена VDR – TaqI, 2-го інтрону гена VKORC1 – C2255T, 8-го екзону гена GGCX – Arg325Gln, 2-го екзону гена BMP-2 – Ser37Ala) проводили за допомогою методу полімеразної ланцюгової реакції з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів при виділенні їх шляхом електрофорезу в 2,5% агарозному гелі.

Для вивчення комплексного впливу поліморфізмів генів системи MGP на розвиток ІАТІ було використано методи математичного моделювання (Random Forest, фільтрації шумів, мультифакторної просторової редукції (MDR), бінарної логістичної регресії). Найбільш важливими серед вивчених прогностичних факторів згідно методу Random Forest є T2255C поліморфізм гена VKORC1 і G-7A поліморфізм гена MGP. Після побудови «випадкового лісу» з метою підтвердження попереднього аналізу був застосований метод фільтрації шуму. Він також виявив, що T2255C поліморфізм гена VKORC1 та G-7A поліморфізм гена MGP є статистично значимими предикторами розвитку ІАТІ. Для подальшого аналізу на основі цих поліморфізмів була створена класифікаційна модель, яка мала прогностичну здатність 76% на навчальній вибірці, але лише 51 % – на тестованій, що свідчило про її слабку прогностичну здатність. Для моделювання взаємодії поліморфних варіантів досліджуваних генів було використано метод MDR. Найкращою з наведених моделей виявилася дволокусна модель G-7A&T2255C, що мала класифікаційну здатність 58% з крос-перевірочною здатністю 10/10. У разі збігу T/C і G/G, C/C і G/A генотипів, а також A/A генотипу (G-7A поліморфізм) із будь-яким з генотипів за T2255C поліморфізмом ризик розвитку ІАТІ зростає. Методом MDR встановлено, що найбільша частка ентропії стосовно статусу «випадок-контроль» пов'язана з G-7A та T2255C поліморфними сайтами і дорівнює 1,54 % та 1,55 % відповідно. Проте аналіз міжгенних взаємодій виявив, що синергічний ефект даних локусів хоча і наявний, але виражений слабо (0,80 %). Характер та сила взаємодії між іншими предикторами є ще менш важливими. Проведені пермутаційні тести не виявили статистичної значимості створеної моделі для ІАТІ ($p > 0,05$).

Таким чином, найважливішими предикторами ІАТІ визначено T2255C поліморфізм гена VKORC1 і G-7A поліморфізм гена MGP. Проте створені на їх основі класифікаційні моделі мають слабку прогностичну здатність, а отже статистично значимої асоціації між поєднаним впливом цих поодиноких поліморфізмів і ризиком ішемічного інсульту за даних умов експерименту не виявлено.

ВПЛИВ ІШЕМІЧНО-РЕПЕРFUЗІЙНОГО ПОШКОДЖЕННЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ НА ВМІСТ РНК У ТИМОЦИТАХ ЩУРІВ ЗІ СТРЕПТОЗОТОЦИН-ІНДУКОВАНИМ ЦУКРОВИМ

Кружесвський Є. Є.

*Науковий керівник - доц. О.О.Ткачук,
Буковинський державний медичний університет,
кафедра анестезіології та реаніматології*

Природа взаємообтяжуючого ефекту цукрового діабету (ЦД) та ішемічних інсультів досі залишається мало вивченою. Одним із ймовірних механізмів може бути взаємне підсилення автоімунних розладів при їх поєднанні. Чутливим маркером неспецифічної реакції тимуса на дію різних чинників є експресія тимоцитами РНК, що відображає їх функціональний стан. Тому ми поставили за мету дослідити вплив ішемії-реперфузії головного мозку на вміст РНК у субпопуляціях тимоцитів контрольних щурів та тварин із ЦД.

У шестимісячних контрольних щурів та тварин того ж віку з чотиримісячним стрептозотоцин-індукованим ЦД виконували двобічне кліпсування загальних сонних артерій протягом 20 хв. Тварин виводили з експерименту на 12-ту добу після моделювання ішемії-реперфузії мозку. Після стандартної гістологічної обробки тимуса у випадково відібраних зрізах кіркової та мозкової речовини визначали загальний вміст РНК, її концентрацію (в одиницях оптичної щільності, ЕОП на 1 мм²) і дисперсію розподілу. Аналіз гістологічних зрізів проводили в системі цифрового аналізу зображення VIDAS-386 (Kontron Elektronik, Германия) люмінесцентним мікроскопом AXIOSKOP (Zeiss, Германия).

Встановлено, що в кірковій зоні тимуса ЦД та ішемічно-реперфузійне пошкодження головного мозку в контрольних щурів і тварин із ЦД посилюють синтез РНК в лімфобластах, великих, середніх та малих тимоцитах. У тимоцитах мозкової зони ЦД знижує вміст клітинної РНК. Ішемія-реперфузія головного мозку підвищує вміст РНК у всіх класах тимоцитів даної зони контрольних щурів та тварин із ЦД.

МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ АОРТАЛЬНОЇ СТІНКИ ЩУРІВ ЗА УМОВ D-ВІТАМІННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ

*Хижня Я. В., Шаповал М.М., Геращенко А.А., Щишук А.В., студ.
Науковий керівник - Атаман О.В., проф., д.м.н.
СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології*

Метою нашого дослідження було вивчення морфологічних змін аортальної стінки за умов D – вітамінної інтоксикації. Досліди виконано на 123 щурах обох статей віком 3-6 місяців, масою 100 - 250 г. Тварин утримували у стандартних умовах віварію. Досліди проводили відповідно до "Правил проведення робіт із експериментальними тваринами" з дотриманням Міжнародних принципів „Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментів та інших наукових цілей” (Страсбург, 18 березня 1986 р.). Останнім протягом 3 або 7 діб щодоби вводили вітамін D у вигляді 0,125% олійного розчину ергокальциферолу (ЗАТ "Технолог", Україна) у шлунок через зонд з розрахунку 300000 МО/кг. Тварин забивали шляхом швидкої декапітації. Вивчення патоморфологічних змін кровоносних судин проводили за загальноприйнятими методиками, описаними в посібниках Г.А.Меркулова і Пірса.

Після фіксації, проведення через спирти і заливки в парафін з парафінових блоків готували серійні зрізи завтовшки 7-10 мкм. Їх фарбування проводили звичайними гістологічними методиками – гематоксилін-еозином, а для виявлення солей кальцію – алізарином червоним.

Ушкодження судинної стінки і значне накопичення в ній кальцію знайшли своє віддзеркалення в морфологічних змінах, що їх виявили за допомогою гістологічних методів дослідження.

Через 7 діб від початку введення тваринам ергокальциферолу у стінці аорти щурів можна бачити ознаки ранніх дистрофічних змін, а саме: випрямлення ходу еластичних волокон з елементами їх фрагментації, збільшення проміжків між сусідніми еластичними мембранами, що є свідченням розвитку набряку судинної стінки.

Водночас в аортах дослідних щурів можна виявити осередки кальцифікації різної величини: від дрібних зерноподібних кальцифікатів до відносно великих масивів обвапнення. Часто ці осередки розташовані поблизу еластичних структур, що дає підстави думати про певний зв'язок між дистрофічними змінами останніх і процесами відкладання солей кальцію.

Ушкоджувальна дія вітаміну D на кровоносні судини виявляє себе розвитком морфологічних змін, що характеризуються порушеннями з боку еластичних структур аортальної стінки, відкладанням у ній солей кальцію.

СПОРТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ И АГРЕССИЯ

*Михайлова Т.И., к. б. н.
СумГУ, кафедра физиологии и патофизиологии с курсом медицинской биологии*

Вопрос о взаимоотношениях агрессивности и специализации спортсмена не имеет однозначных решений. Целью исследования являются – изучить влияние различных видов спортивной подготовки на психофизиологический статус дезадаптированных подростков.

Применяя опросник Басса-Дарки, характерологический опросник К. Леонграда, исследовал показатели нейродинамики и определив акцентуации характера установили, что еженедельные шестичасовые занятия волейболом, дзюдо в течение года оказываются неоднозначные воздействия на психоэмоциональный статус: число агрессивных подростков в группе волейболистов сократилось почти в три раза (с 16,7% до 5,9%), в то время как в группе дзюдоистов возросло на 12,9%. Количество подростков с агрессивными тенденциями в группах дзюдоистов, наоборот, возросло. Учитывая нейродинамические показатели с учетом потребностно-мотивационной среды подростков, с большой долей вероятности можно полагать, что для занятия дзюдо, что подтверждает значимость генетического фактора в формировании агрессивных тенденций личности на различных этапах онтогенеза. Поведенческая реакция спортсменов по вектору «агрессивность-специализация», составляющие агрессивности у представителей разных групп соответствуют среднему уровню, а интегральный показатель агрессивности по шкале Басса-Дарки не превышают общепринятой нормы $-21 \pm 4,0$ балла. Спортсмены разных дисциплин разнятся между собой лишь по отдельным параметрам агрессивности и враждебности: негативизму, подозрительности, физической и вербальной агрессии, чувству вины и т.п. Значение этих переменных выражено в процентах, что не позволяет судить о достоверности различию по изучаемым параметрам агрессивности у представителей разных видов спорта.

Установлены определенные зависимости уровня спортивных достижений от степени выраженности той или иной составляющей агрессивности. На основании этих исследований делаем заключение о негативном влиянии опосредованной агрессии и обиды на достижение высоких результатов в «агрессивных» видах спорта.

КОНЦЕНТРАЦІЯ ДЕЯКИХ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК В СОЄВІЙ ОЛІЇ, ОТРИМАНОЇ МЕТОДОМ ПРЕСУВАННЯ З БОБІВ, ВИРОЩЕНИХ В УМОВАХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Кіндя В. І., доцент
СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології*

Метою нашої роботи було вивчити вміст токоферолів, стеринів і фосфоліпідів в двох зразках соєвої олії, отриманої екструзійним способом із соєвих бобів, вирощених в умовах Сумської області. Досліджувана олія була

отримана методом багаторазового стискання і диспергування сировинної маси з двоступінчастим віджимом олії в спеціальних зесерних камерах. Теплова обробка сировини здійснювалась безпосередньо в прес-екструдері нагрівальними елементами. Із отриманих партій соєвої олії були відібрані середні зразки олії, які досліджувались на вміст деяких біологічно активних сполук. Була вивчена концентрація токоферолів, стеринів та фосфоліпідів в двох партіях соєвої олії. Концентрацію стеринів вимірювали за реакцією з оцтовим ангідридом, токоферолі за реакцією Емері-Енгеля, фосфоліпіди за методом Блюра.

Стерини широко поширені в природі, в організмі людини і тварин вони представлені холестеринном, в клітинах рослинних тканин ситостеринном і сігмастеринном. В організмі тварин стерини використовуються не тільки для утворення вітаміну Д₃, але і для утворення багатьох інших біологічно активних сполук – гормонів статевих залоз, гормонів кори надниркових залоз, жовчних кислот та інших. В досліджуваних партіях соєвої олії концентрація стеринів дуже різниться і складає в першій – 91,75 мг/100 мл, в другій – 30,58 мг/100 мл. Даний показник для оцінки якості олії дуже важливий. Фосфоліпіди, як амфіпатичні сполуки дуже важливі для харчування людини, їх концентрація в досліджуваних партіях олії склала – 1,34% (перша партія) і 1,12% (друга партія). В неомилуваній фракції рослинних олій міститься вітамін Е, який складається із суміші близьких за хімічним складом речовин – токоферолів: альфа(α), бета(β), гама(γ), дельта(δ), епсілон(ε), дзета(ξ) і ета(η). Аналіз суми токоферолів в різних партіях соєвої олії показує, що концентрація їх приблизно однакова і складає 59,43 мг/100 мл (перша партія) і 63,63 мг/100 мл (друга партія). За літературними даними в 1 кг соєвої олії міститься 740-1000 мг вітаміну Е, а за нашими даними (усередненими) – 615,3 мг, що на 16,85% менше нижньої межі наведених літературних даних.

ОСОБЕННОСТИ КОНЦЕНТРАЦИИ Н-АЛКАНОВ В ПОДКОЖНОМ ЖИРЕ ЖИВОТНЫХ ВЫРОЩЕННЫХ НА НЕФТЯНЫХ ДИСТИЛЛЯТАХ

Киндя В. И., доцент

СумГУ, кафедра физиологии и патофизиологии с курсом медицинской биологии

Опыт работы в области технической микробиологии показывает, что на сегодняшний день нет технологических или сырьевых препятствий для производства биомасс микробного происхождения, о чем свидетельствует опыт бывшего Союза, когда за достаточно короткий срок было создано их крупнотоннажное производство. Была разработана и внедрена технология промышленного производства дрожжей путем сбраживания определенных углеводов. Единственным препятствием их широкого и быстрого использования, например в животноводстве, оказалось отсутствие технологии их применения и ряд вопросов медико-биологического характера.

Практическое производство дрожжей оказывает косвенное влияние на питание человека, которое осуществляется двояким образом. Во-первых, оно может способствовать возникновению и развитию промышленного животноводства в тех районах, где в настоящее время оно находится в зачаточном состоянии или отсутствует вовсе. Во-вторых, использование дрожжей на корм скоту высвобождает некоторое количество таких продуктов, как семена масличных культур и рыба для прямого потребления человеком. Вопросы медико-биологического характера – это вопросы концентрации н-алканов в органах и тканях животных, которым скармливали дрожжевые продукты, полученные на культуральных средах в которых в качестве источника углерода были использованы нефтяные дистилляты. Нами были проведены исследования концентрации н-алканов в подкожной жировой клетчатке животных, которым скармливали дрожжи из нефтяных дистиллятов.

Сумма н-алканов в жировой ткани подопытных животных, получавших дрожжи, была практически такая же, как и у животных, получавших рыбную муку (контрольная группа). В жире животных всех групп преобладали н-алканы с нечетным числом атомов углерода, составляя 57,67-62,70% от общей суммы н-алканов. При разделении индивидуальных н-алканов подкожного жира, у животных первой группы четко выделяются C₁₆-C₃₁ н-алканы. В жире животных всех групп преобладающими являются C₁₇-C₂₂-соединения. Различия в концентрации н-алканов в жире подопытных животных изучаемых групп, можно полагать связаны с отличиями в содержании отдельных н-алканов в кормах и особенностями их обмена в организме. По концентрации индивидуальных н-алканов жир подопытных животных всех групп имеет свою специфику.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ АКЦЕНТУАЦІЯМИ ТА НЕЙРОДИНАМІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО ІНСТИТУТУ

Михайлова Т.І. ст. викл., Гонтова О.Г., студ. 6-го курсу

СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Тип акцентуації є одним з головних критеріїв та орієнтирів для психолого-педагогічних рекомендацій щодо оволодіння майбутньою професією. При спільності механізмів сприйняття і переробки сигналів встановлено, що особи з різними характерологічними особливостями по-різному сприймають стимули різної модальності. У зв'язку з цим, мета

ро-боти полягає у вивченні особливостей сприйняття стимулів різної модальності особами з різними властивостями нервової системи і акцентуаціями характеру.

Для досягнення мети вивчали акцентуації характеру 68 студенток медичного інституту у віці 18-22 роки, визначали особливості організації нервової системи у осіб з різними акцентуаціями характеру за методиками Я. Стреляя, Г. Айзенка і К. Леонгарда, з метою дослідження особистісної та ситуативної тривожності вивчали пороги чутливості слухової, шкірної, зорової систем при сприйнятті стимулів різної модальності.

У результаті проведених досліджень встановлено, що серед обстежених студенток найчастіше зустрічаються особистості емотивного (23,5%), циклотимного (20,6%), екзальтованого (14,7%) типів характеру. В основі акцентуації характеру лежать особливості нейродинамічних процесів. Особливості нейродинаміки лежать в основі відмінностей у сприйнятті стимулів різної модальності особами з різними типами характеру. Знання особливостей організації нервової системи разом з особливостями нейродинаміки та індивідуально-психологічних характеристик дозволяють вирішувати проблему оптимізації стану психофізіологічної готовності до специфічної професійної діяльності. В результаті з'ясували, що для корекції підвищених рівнів ситуативної тривожності вдало використовувати комплексну програму, яка включає в себе компоненти аутогенної саморегуляції та психокорекції індивідуально-груповими методами. В разі пролонгованих психокорекційних заходів кількість студенток з високим рівнем ситуативної тривожності знизилось з 30% до 12,5%, тобто, практично, в 2,4 рази. Є доречним продовжити досліджень з використанням отриманих результатів для визначення ефективності методів корекції підвищених рівнів ситуативної тривожності студентів в залежності від особливостей акцентуацій і нейродинаміки.

ЭФФЕКТЫ DigiFab СОВМЕСТНО С СУЛЬФАТОМ МАГНИЯ НА Na/K-АТФАЗУ ЭРИТРОЦИТОВ, ИНГИБИРОВАННУЮ КАРДИОТОНИЧЕСКИМИ СТЕРОИДАМИ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Ишкараева В. В.

Научный руководитель – д. м. н. Зазерская И. Е.

*Федеральный центр сердца, крови, эндокринологии им. В. А. Алмазова. Институт перинатологии и педиатрии,
Санкт-Петербург*

Учитывая эти данные, одним из подходов к терапии преэклампсии (ПЭ) является иммунонейтрализация кардиотонических стероидов. Ранее мы сравнивали эффект трех антител, способных взаимодействовать с КТС, на активность Na/K-АТФазы при ПЭ. Моноклональные антитела к маринобуфагенину (МБГ) обладали наиболее высокой активностью, но как Digibind, так и DigiFab достоверным образом восстанавливали активность фермента, что свидетельствует о принципиальной возможности применения DigiFab в клинике для нейтрализации КТС.

Цели и задачи. Продолжая наши исследования, мы решили выяснить, как будет действовать DigiFab на фоне сульфата магния. Поскольку ионы магния модулируют связывание дигиталиса (кардиотонических стероидов) с рецептором на сайте Na / K-АТФазы, а также сульфат магния обладает терапевтическим эффектом при преэклампсии, мы предположили, что относительно восстановления Na / K-АТФазы, ингибированной кардиотоническими стероидами, DigiFab и сульфат магния действуют, как синергисты.

Материалы и методы. Чтобы проверить эту гипотезу, в эритроцитах у больных преэклампсией изучались эффекты DigiFab на активность Na / K-АТФазы спектрофотометрическим методом в отсутствие и в присутствии 3 ммоль / л сульфата магния. Уровень маринобуфагенина определяли иммунофлуорометрическим методом. В исследование включены 2 группы беременных, у которых производился забор венозной крови. Основную группу составили 12 пациентов с ПЭ в возрасте 29 ± 1 год при сроке беременности 38 ± 1 недели с артериальным давлением $154 \pm 4/97 \pm 2$ мм рт.ст.. Контрольная группа 11 нормотензивных беременных такого же возраста и срока гестации.

Результаты. Таким образом, при преэклампсии плазменные уровни маринобуфагенина были увеличены в 3 раза ($1,56 \pm 0,31$ против $0,69 \pm 0,12$ нмоль / л, $P < 0,01$) и активность Na / K-АТФазы в эритроцитах снижена по сравнению с беременными группы контроля ($1,3 \pm 0,2$ против $2,8 \pm 0,3$ мкмоль Pi / мл / ч, $p < 0,01$). Ex vivo, при концентрации 1 мкг / мл DigiFab восстанавливает активность Na / K-АТФазы эритроцитов ($1,96 \pm 0,18$ мкмоль Pi / мл / ч, $P < 0,01$), а 3 ммоль сульфата магния потенцируют эффект DigiFab ($2,4 \pm 0,2$ мкмоль Pi / мл / час; $P < 0,01$). Соответственно, in vitro, в эритроцитах в контрольной группе (нормальным артериальным давлением) 3 ммоль/л сульфата магния производится 12-кратное снижение чувствительности Na / K-АТФазы для ингибирующего эффекта маринобуфагенина.

Выводы. Эти наблюдения позволяют предположить, что сульфат магния способен увеличить эффективность иммунонейтрализации кардиотонических стероидов при преэклампсии.

ВМІСТ ІНУЛІНОВОГО ПРОСТОРУ В ТКАНИНАХ АОРТИ ЩУРІВ ЗА УМОВ ГІПЕРВІТАМІНОЗУ D

Хижня Я. В., асист., Яровець А.І., Савченко Б.О., Скоропад Ю.І., студ. 3-го курсу

СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Активация перекисного окисления липидов в артериях D-гипервитаминозных тварин сопровождается uszkodженням клітинних структур і розвитком унаслідок цього ранніх дистрофічних порушень.

Метою нашого дослідження було встановлення вмісту інулінового простору в тканинах аорти щурів за умов гіпервітамінозу D. Дослідження виконано на 18 щурах віком 6-7 місяців масою від 200 до 240 г. Тварин утримували в стандартних умовах віварію. Тварин було поділено на дві групи: інтактні і дослідні щури. Останнім протягом 3 або 7 діб щодоби вводили вітамін D у вигляді 0,125% олійного розчину ергокальциферолу (ЗАТ "Технолог", Україна) у шлунок

через зонд з розрахунку 300000 МО/кг. Тварин забивали шляхом швидкої декапітації. Об'єм інулінового простору визначали шляхом інкубації поздовжніх смужок кровоносних судин протягом 30 хв. у розчині Кребса з інуліном (0,25%). Проби тканин з поглиненим інуліном відмивали у чистому розчині Кребса протягом 90 хв. Кількість інуліну, що перейшла з тканин до розчину, визначали дифеніламіновим методом. Паралельно ставили контроль на інуліноподібні речовини, які відмивали з інтактних тканин. Розрахунок величини об'єму інулінового простору проводили за Н.А.Виноградовою. Об'єм інулінового простору – характеризує величину позаклітинного простору судинної стінки. В основі методу визначення об'єму інулінового простору лежить властивість інуліну рівномірно розподілятися тільки в позаклітинному просторі тканини і не проникати всередину клітин. Це зумовлено тим, що неушкоджені плазматичні мембрани клітин у нормі непроникні для інуліну. Токсична дія вітаміну D супроводжується істотним зростанням в аортальній стінці дослідних тварин. через 7 діб від початку експерименту цей показник був на 16% вищим, якщо порівнювати з контролем ($p < 0,001$).

Збільшення об'єму інсулінового простору, що виникає за умов дії на тканину ушкоджувальних агентів, може бути пов'язане з двома обставинами. Перша з них – інтерстиціальний набряк, що закономірно виникає в інтимі і медії судин при їх ушкодженні. Друга – це проникнення інуліну всередину ушкоджених клітин, унаслідок того що їхні плазматичні мембрани втрачають бар'єрні властивості. Незалежно від конкретних причин, що ведуть до збільшення об'єму інулінового простору, цей показник є однією з характеристик ушкодження судинної стінки, зумовленого різними патогенними агентами.

ВПЛИВ L-КАРНІТИНУ НА ПОКАЗНИКИ ВІЛЬНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ У ПЕЧІНЦІ ШУРІВ ЗА УМОВИ ТОКСИЧНОГО УРАЖЕННЯ ПАРАЦЕТАМОЛОМ НА ТЛІ ХАРЧОВОЇ ДЕПРИВАЦІЇ У ДИНАМІЦІ

Маруцак М. І.

*Науковий керівник - д. біол. н., проф. Клиць І.М.
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»,
кафедри клініко-лабораторної діагностики*

На сучасному етапі активно ведеться пошук нових засобів корекції екзогенних токсикозів. Потрібно врахувати, що за умови парацетамольного ураження на тлі харчової депривації використання традиційної медикаментозної терапії далеко не завжди має вже відомий лікувальний ефект внаслідок зростання частоти алергічних захворювань, відносної токсичності та їх неефективності при дії хімічних факторів, у тому числі і незначної інтенсивності. Карнітин є однією з необхідних поживних речовин, яка відіграє важливу роль в організмі за рахунок вироблення енергії та метаболізму жирних кислот. Проведені дослідження властивостей карнітину показали тісний взаємозв'язок його дефіциту з цирозом печінки, внаслідок чого L-карнітин був запропонований як альтернативний засіб терапії захворювань печінки.

Тому, метою нашого дослідження було вивчити вплив карнітину хлориду на інтенсивність процесів пероксидного окиснення ліпідів у гомогенаті печінки шурів з гострим отруєнням парацетамолом на тлі харчової депривації.

Для вивчення окиснювальних процесів за умов токсичного ураження парацетамолом на тлі харчової депривації та їх корекції карнітином використовували білих безпородних шурів-самців. Токсичне ураження парацетамолом викликали шляхом одноразового внутрішньошлункового введення тваринам суспензії ацетамінофену у 2 % розчині крохмалю в дозі 1250 мг/кг маси тіла (1/2 LD50). У кожному дослідну групу було включено 6 тварин. Харчову депривацію тваринам викликали шляхом їх утримання в умовах повного харчового голодування при достатньому доступі до води. З метою корекції викликаних порушень перорально вводили 20 % розчин L-карнітину (Chanelle Medical, Ірландія), попередньо розведений у 10 разів ізотонічним розчином натрію хлориду, щодоби в дозі 50 мг/кг у всі дні проведення експерименту. Через 3 і 7 діб проводили еутаназію шурів методом введення тіопенталу натрію в дозі 90 мг/кг маси тварини, дотримуючись правил гуманного ставлення до тварин. Для дослідження концентрації дієнових (ДК) і трієнових кон'югатів (ТК), активних продуктів тіобарбітурової кислоти (ТБК-АП) використовували 10 % гомогенат печінки.

Встановлено, що введення L-карнітину позитивно впливало на зміни вільнорадикального окиснення ліпідів у печінці уражених тварин. Так, за дії L-карнітину у гомогенаті печінки шурів з гострим парацетамольним ураженням на фоні харчової депривації спостерігалось зниження рівня ДК у крові через 3 доби експерименту на 21,5 %, ТБК-АП – на 21,9 % порівняно з результатами без корекції ($p < 0,001$). При застосуванні даного середника для корекції найкращий терапевтичний ефект спостерігався на 7-у добу, коли рівень ДК зменшився на 24,4 %, ТБК-АП – на 33,5 % порівняно з даними без корекції ($p < 0,001$). Потрібно відмітити, що за дії L-карнітину у гомогенаті печінки отруєнних парацетамолом шурів на тлі повного голодування рівень первинних і вторинних продуктів пер оксидного окиснення ліпідів залишався статистично вищим контрольних значень, зокрема на 3 добу ДК був більший на 39,8 %, ТБК-АП – на 24,3 % і через 7 діб – на 55,8 % та 20,9 % відповідно.

Узагальнюючи вищенаведені експериментальні дані можна вважати, що введення L-карнітину тваринам з гострим отруєнням парацетамолом на тлі харчової депривації зменшує рівень первинних і вторинних продуктів вільнорадикального окиснення у печінці.

DETOXICANT AND HEPATOPROTECTIVE EFFECT OF CYSTAMINE DIHYDROCHLORIDE IN ACUTE INTOXICATION BY CARBONE TETRACHLORIDE

Vysotsky I.Yu., Kachanova A.A., Vysotskaya E.I., 6th-year student*; German O.M., 6th-year student; Berezha O.P., 3th-year student

Sumy State University, Medical Institute, Department of Biophysics, Biochemistry, Pharmacology, and Biomolecular Engineering

* Bogomolets National Medical University

It is known, that level of sulfhydryl groups (SH-groups) is one of the important factors determining the liver sensitivity to damaging effect of halogenated hydrocarbons, alkylating, and other hepatotropic compounds.

It is due to the fact that functional groups are essential component in maintaining of macromolecular structure of many proteins, biological activity of enzymes and non-enzymatic protein molecules, functioning of low molecular weight thiols which performing the role of cofactors or prosthetic groups of coenzymes (such as glutathione, lipoic acid, and coenzyme A). Moreover, it was found that SH-groups are among the first groups which attacked by xenobiotics in process of cellular response to toxic influence. Due to this process, the oxidation or alkylation of sulfhydryl groups is occurred.

Proceeding from this, the aim of our research was the investigation of preventive and therapeutic influence of cystamine dihydrochloride upon the level of SH-groups in blood and liver, processes of detoxication in organism, and cytolysis of hepatocytes in acute intoxication by carbone tetrachloride.

Experiments were performed on white male Wistar rats with weight 160-200 g. It was shown, that a single intraperitoneal injection of carbon tetrachloride (3.5 mmol/kg) after prior administration of phenobarbital (70 mg/kg/day during 4 days) resulted to significant change in concentration of general and non-protein SH-groups. In two hours after intoxication, their blood and hepatic concentration decreased by 30, 45, and 38, 72% respectively that was accompanied by significant increase of AlAT, AsAT, and gamma-glutamyl transferase activity in blood serum.

Preliminary intraperitoneal injection of cystamine dihydrochloride in dose 30 mg/kg in 1 hour prior intoxication caused the insignificant change of sulfhydryl compounds level. A slight increase of mainly non-protein SH-groups was observed. More pronounced hepatoprotective effect was observed with the introduction of the drug in dose 80 mg/kg. In this case, the concentration of both general and non-protein SH-groups authentically increased in liver. In blood serum, this dose of cystamine dihydrochloride also caused reduction of aminotransferase and gamma-glutamyl transferase activity. In case of pre-existing hepatic pathology, usage of cystamine dihydrochloride practically had no therapeutic effect.

Therefore, cystamine dihydrochloride efficacy in toxic damage by carbon tetrachloride was shown only in case of its preventive administration. Obviously, this is due to the increase of SH-groups which included predominantly in low molecular weight compounds.

СТАН СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ТА ПРОЦЕСІВ ЛІПОПЕРОКСИДАЦІЇ У ТКАНИНІ НИРОК ТА КРОВІ ЩУРІВ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ПІСЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ «ІМУНОФАН» ТА «АМІНОГУАНІДИН»

*Капелюх В.С., Буньо О.О., Огородніча Н.І.
Науковий керівник - к.б.н., доц. Федевич Ю. М.
Кафедра біологічної хімії*

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Актуальність: За даними ВООЗ кожні 10-15 років у всіх країнах світу кількість хворих на цукровий діабет збільшується удвічі. Він є основою для розвитку складних супутніх захворювань та ускладнень, серед яких чільне місце належить інфекційній патології. Внаслідок гіперглікемії при цукровому діабеті утворюється глікозильований гемоглобін і як наслідок виникає хронічна гіпоксія тканин організму.

Мета дослідження: Виявити зміни в антиоксидантній системі захисту (АОСЗ) та в процесах ліпопероксидації у нирковій тканині та в крові щурів, та порівняти вплив на дані ланки препаратів «Аміногуанідин» (інгібітор індукцибельної NO-синтази) та «Імунофан» (пептидний імунооксидредуктант) при експериментальному цукровому діабеті.

Матеріали і методи: Для проведення дослідження було використано 4 групи щурів (по 10 тварин у кожній). I-а група – контрольна (інтактні щурі), II-а група – тварини із експериментальним ЦД, який викликали внутрішньочеревним введенням стрептозоточину з розрахунку 50мг/кг, III-я група – щурі, яким вводили «Аміногуанідин» по 10 мг/кг внутрішньочеревно, IV-а група – щурі, яким вводили «Імунофан» по 10мг/кг внутрішньочеревно. Досліджуваний матеріал – кров (гемолізати еритроцитів та сироватки крові), гомогенати нирок, приготовані на фізіологічному розчині (1:10). Дослідження проводились згідно з міжнародними умовами проведення експериментів з лабораторними тваринами. На інтенсивність процесів перекисного окиснення ліпідів вказував вміст молекул середньої маси (МСМ) – вимірювали за методом Камишнікова В. С., (2000), та концентрація продуктів тіобарбітурової кислоти (ТБК) – визначали за методом Тімірбулатова М.А і Селезньова Є.І., (1982) (мкмольМДА/л). АОСЗ характеризували вміст відновленого глутатіону (G-SH) - визначали за методом Elman E. (1992) (ммоль/л), активність ферментів глутатіонпероксидази (G-Px) (мкмоль GSH/хв/мг білка) та глутатіон-S-трансферази (G-ST) (мкмоль кон'югату/хв/мг

білка), що визначали за методом Юсупової Л.Б. (1989). Одержані результати статистично опрацьовані за допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel 8.0 та t-критерієм Стьюдента. Результати вважались достовірними ($p < 0,05$).

Результати: Отримані результати виражені у відсотках відносно показників тварин I групи, результати яких прийняті за 100 %.

Нирки:

II група: продукти ТБК–231%; МСМ – 199%; G-SH– 54%; GPx – 50%; GST – 141%

III група: продукти ТБК–148%; МСМ – 141%; G-SH– 64%; GPx – 56%; GST –133%

IV група: продукти ТБК–156%; МСМ – 151%; G-SH– 61%; GPx – 59%; GST – 138%

Кров:

II група: продукти ТБК – 194%; МСМ – 188%; G-SH– 70%; GPx – 68%; GST – 132%

III група: продукти ТБК – 154%; МСМ – 151%; G-SH–86%; GPx –79%; GST –107%

IV група: продукти ТБК – 158%; МСМ – 149 %; G-SH– 83%; GPx –76%; GST – 115%

Висновки:

- При цукровому діабеті виявлено порушення функціонування прооксидантно-антиоксидантної системи та окислювального гомеостазу як у крові, так і у нирковій тканині, на що вказує зменшення вмісту відновленого глутатіону, зниження активності ферментів глутатіонової ланки та зростання рівня ТБК-активних продуктів та МСМ.
- Препарати «Аміногуанідин» та «Імунофан» при даній патології сприяють зменшенню інтенсивності процесів перекисного окиснення ліпідів, про що свідчить зниження концентрації продуктів ТБК та МСМ у дослідних матеріалах, одночасно спостерігається значне збільшення вмісту G-SH та активності ферментів G-Px, G-ST, що вказує на активацію антиоксидантної системи захисту.
- Застосування препарату «Аміногуанідин» показало кращий результат та більш виражені зміни у процесах ліпопероксидації та антиоксидантній системі ніж препарат «Імунофан».

ВПЛИВ НАНО-ПРЕПАРАТІВ КЛАСТЕРНИХ СПОЛУК РЕНІЮ НА АКТИВНІСТЬ ФЕРМЕНТІВ ПЕЧІНКИ В МОДЕЛІ ПУХЛИННОГО РОСТУ

Супонько Ю.В., Штеменко Н.І., Голикова М.М., Кузнецова О.В.І

Дніпропетровський національний університет ім. О. Гончара, кафедра біохімії

У попередніх роботах було показано гепатопротекторний ефект кластерних сполук ренію при введенні системи реній-платина (Re-Pt) у наноліпосомній формі щурам-пухлиноносцям. Проте, залишається відкритим питання, чи залежать гепатопротекторні властивості кластерних сполук ренію від форми введення системи та від їх протипухлинних властивостей. Метою даної роботи було дослідити дію кластерних сполук ренію з бета-аланіновими лігандами при введенні системи у наноліпосомній та водорозчинній формах на стан печінки щурів. Експеримент проводили на щурах лінії Wistar вагою 150-200 г. Суспензія клітин карциноми Герена Т8 (30% у фізіологічному розчині) перещеплювалася здоровим щурам від пухлиноносців, отриманих в Інституті онкології та радіології ім. Р. О. Кавецького МОЗ України, методом підшкірного введення в ділянку стегна задньої кінцівки.

Тварин було поділено на групи: 1 – інтактні тварини; 2 – щури, яким трансплантували карциному Герена; 3 – щури-пухлиноносці, яким вводили цис-платин; 4 - щури-пухлиноносці, яким вводили Т8+cPt+Re бета-аланін в формі sln (водного розчину); 5- щури-пухлиноносці, яким вводили Т8+cPt+[Re бета-аланін] в наноліпосомній формі. Цисплатин вводили одноразово у дозі 8 мг/кг на 9 добу після трансплантації пухлини. Сполуки ренію вводили десятиразово, починаючи з 3 доби після перевивки пухлини з інтервалом в 1 добу у кількості 7 мкмоль/кг ваги тварини кожне введення. Тварин декапітували на 21-шу добу після трансплантації пухлини. Ферментативну активність визначали за методом Райтманом-Френкелем. Статистичний аналіз отриманих даних проводився з використанням t-критерію Стьюдента, оцінюючи вірогідність отриманих результатів на рівні значимості не менше 95% ($P < 0,05$). Дані виражали у вигляді $M \pm m$. Достовірно відмінними вважали результати при $P < 0,05$.

Встановлено, що за введення системи cPt+Re з бета-аланіновими лігандами як у наноліпосомній та і у водорозчинній формах, спостерігалось зниження ферментативної активності маркерних ферментів: АлАТ – аланін амінотрансферази (на 28%; 22%), АсАТ – аспартатамінотрансферази (на 21%;19%), ЛДГ – лактатдегідрогенази (на 10%; 6), ЛФ – лужної фосфатази (на 79%; 60%), ГГТ – гаммаглутамінтрансферази (на 31%; 17%), у порівнянні з групою яка отримувала цис-платин, відповідно. При цьому, не дивлячись на те, що протипухлинні властивості системи, в якій усі компоненти вводилися у вигляді розчину, були набагато менші (редукція пухлини на 48%) у порівнянні з групою, де бета-аланін вводився у наноліпосомній формі (редукція пухлини на 98%), стан печінки згідно ферментативної активності діагностичних ферментів був ближче до норми першої групи. Показано, що системи ренію з бета-аланіном, не залежно від форми введення, виявляють гепатопротекторні, гепатостабілізуючі та модулюючі властивості.

Отже, доведено, що гепатопротекторні властивості кластерних сполук ренію здебільшого не залежать від їхньої форми введення та виявляються незалежно від їхніх протипухлинних властивостей.

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ХРОМАТОГРАФІЇ У ДОСЛІДЖЕННЯХ СКЛАДУ БІОМАСИ МУКОРОВОГО ГРИБА BLAKESLEA TRISPORA

Прімова Л.О., к.б.н., доцент

СумДУ, кафедра біофізики, біохімії, фармакології та біомолекулярної інженерії

Сучасний рівень розвитку біотехнології дозволяє використовувати міцеліальні гриби як продуценти широкого спектру хімічних сполук – регуляторів росту, антибіотиків, вітамінів, амінокислот, есенційних жирних кислоти тощо. Мікроскопічний муковий гриб *Blakeslea trispora* - продуцент β-каротину, але поряд із терпеноїдами здатен акумулювати у складі міцелію та виділяти у культуральне середовище інші первинні та вторинні метаболіти ліпідної, тетрапірольної та білкової природи, які можуть бути використані для створення лікувальних, лікувально-профілактичних препаратів, харчових та кормових добавок. Біосинтетичні властивості продуцента і відповідно, хімічний склад біомаси, варіює в залежності від штаму гриба, умов культивування, складу поживного середовища. Сучасні методи виділення окремих біологічно активних речовин ліпідної та білкової природи з біомаси гриба *Blakeslea trispora* дозволяють дослідити її хімічний склад і у подальшому використовувати як комплекс біологічно активних речовин.

Метою досліджень було встановлення амінокислотного складу біомаси мукового гриба *Blakeslea trispora* методом іонообмінної хроматографії та виділення β-каротину із суми загальних каротиноїдів методом розподільної хроматографії на колонках. У дослідженнях використано біомасу мукового гриба *Blakeslea trispora*, яка отримана шляхом культивування продуцента на експериментальному напівсинтетичному поживному середовищі, в якому основним джерелом азоту є $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$. Якісний та кількісний склад амінокислот визначали у солянокислих гідролізатах білка біомаси на високошвидкісному автоматичному амінокислотному аналізаторі моделі 835 фірми "Hitachi", Японія. Білковий гідролізат пропускали через колонку, заповнену іонооб-мінними смолами. Через колонку проходив буферний розчин, рН та іонна сила якого поступово збільшувались. Елюат, що виходив з колонки, забарвлювався у червоно-фіолетовий колір розчином нінгідрину. Інтенсивність забарвлення елюату вимірювалась автоматично на фотоелектроколориметрі при довжині хвилі 570 нм і реєструвалася у вигляді піків, які відповідали окремим амінокислотам. Кількість амінокислот визначали за площею піків.

Загальні каротиноїди екстрагували із зразків біомаси ацетоном у присутності Na_2CO_3 . З ацетонового екстракту пігменти переводили у петролейний ефір. Петролейний ефірний екстракт зневоднювали, пропускаючи його через колонку з безводним сульфатом натрію. Бета-каротин виділяли із сумарних каротиноїдів на колонках з оксидом алюмінію, ксантофіли екстрагували етиловим спиртом. Кількість пігментів встановлювали фотоколориметрично за інтенсивністю забарвлення розчинів у порівнянні з розчином біхромату калію, стандартизованого за каротином. За результатами досліджень у зразках біомаси гриба *Blakeslea trispora* ідентифіковано 17 амінокислот, серед яких переважають есенційні. Пік триптофану на хроматограмі відсутній, через руйнування його під час гідролізу; найбільший пік відповідає метіоніну, який у більшості білків є лімітуючою амінокислотою. Незвичайно висока концентрація метіоніну - 40,9 г/кг, вірогідно, зумовлена наявністю у культуральному середовищі значної кількості сульфатів амонію, заліза, цинку. Серед інших амінокислот переважають - Глу, Асп, Лей; відмічено незначну кількість Фен, Іле, Гіс, Тир, вміст інших амінокислот у межах середніх значень. У ході хроматографічного розділення пігментів у зразках біомаси встановлено, що 89,0% у всіх каротиноїдів представлені β-каротином, 9,6% становлять ксантофіли, 1,6% - інші каротиноїди. Вміст β-каротину у міцелії гриба, суттєво вищий ніж у інших традиційних рослинних джерелах цього пігменту.

Таким чином, використання методів високошвидкісної іонообмінної та розподільної хроматографії для вивчення амінокислотного складу та спектру каротиноїдів біомаси гриба *Blakeslea trispora* дозволяє з'ясувати особливості хімічного складу різних штамів продуцента, у залежності від умов культивування, потребу в окремих амінокислотах, інтенсивність каротиногенезу. Результати досліджень можуть бути використані для обґрунтування напрямків удосконалення існуючих та розроблення нових технологій виробництва біотехнологічних препаратів на основі біомаси гриба *Blakeslea trispora* та рекомендацій щодо використання її як комплексу біологічно активних речовин.

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ПРОКСИМАЛЬНИХ НИРКОВИХ КАНАЛЬЦІВ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 1-ГО ТИПУ

Глуценко Н.В., к.мед.н., асист., Сусол Ю.М., Прасол Д.А., Рязанцева В.С., студ. 3-го курсу

СумДУ, кафедра біофізики, біохімії, фармакології та біомолекулярної інженерії

Одним із ускладнень, що лімітує якість життя дітей із цукровим діабетом 1 типу (ЦД-1), є діабетична нефропатія (ДН), яка досить швидко призводить до розвитку хронічної ниркової недостатності. Існують наукові дані, що гіпертрофія та гіперфункція клубочків у разі ДН можуть бути вторинними, викликаними підвищеним осмолярним навантаженням на тубулярні клітини при гіперглікемії за механізмом тубуло-гломерулярного зворотнього зв'язку Маркером дисфункції каналців є підвищена екскреція низькомолекулярних білків, до яких відноситься β2-мікроглобулін. Через низьку

молекулярну масу він фільтрується в ниркових клубочках і майже повністю реабсорбується епітелієм проксимальних каналців нирок. Тому визначення цього білка рекомендують використовувати як індикатор ушкодження саме проксимальних ниркових каналців

Метою дослідження було за показниками вмісту $\beta 2$ -мікроглобуліну у сечі оцінити функціональний стан проксимальних ниркових каналців у дітей, хворих на ЦД-1 залежно від рівня глікемічного контролю. Під спостереженням знаходилось 68 дітей хворих на ЦД-1. Стан компенсації ЦД-1 оцінювався згідно ISPAD (Consensus for the Management of Type 1 Diabetes Mellitus in Children and Adolescents 2000). Оптимальний рівень глікемічного контролю мали 9 дітей (група I), субоптимальний – 25 (група II), рівень глікемічного контролю із високим ризиком для життя – 34 хворих (група III). Групу порівняння склали 30 практично здорових дітей. Усі хворі на ЦД-1 не мали клінічних та лабораторних ознак діабетичної нефропатії. Матеріалом для дослідження була ранкова порція сечі (8-9 год. ранку), яку забирали після туалету зовнішніх статевих органів у стерильний посуд. Для визначення вмісту $\beta 2$ -мікроглобулін у сечі використовували набір реактивів “Microglobulin, (beta-2) (EIA-1789)” фірми “DRG International, Inc.” (США) на автоматичному аналізаторі “Multiscan Plus” фірми “Labsystems” (Фінляндія). Статистична обробка результатів досліджень здійснювалася за допомогою програми Excel. Використовувалися методи варіаційної статистики, придатні для медико-біологічних досліджень. Встановлено, що у дітей I групи вміст $\beta 2$ -мікроглобулін у сечі не відрізнявся від групи порівняння ($0,045 \pm 0,016$ мкг/мл). Проте, у пацієнтів II групи його рівень був вдвічі більшим відносно здорових дітей. В обстежених III групи виділення $\beta 2$ -мікроглобуліну із сечею було найвищим. Зокрема, у них вміст цього білка був у 5,8 разу більшим відносно групи порівняння та у 2,9 разу - відносно хворих із субоптимальним рівнем глікемічного контролю. Слід зауважити, що $\beta 2$ -мікроглобулін досліджувався не у всіх хворих. Так, у дітей із оптимальним рівнем він був знайдений у 7 (77,78%) випадках. У разі субоптимального рівня глікемічного контролю він був присутній у сечі 19 (76%) обстежених. Звертає увагу той факт, що у хворих III групи $\beta 2$ -мікроглобулін визначали у сечі 29 (85,29%) випадках. Проте, у здорових він реєструвався лише у 16 (72,73%) осіб.

Таким чином, підвищення вмісту $\beta 2$ -мікроглобуліну в сечі реєструється на домікроальбумінурійній стадії діабетичної нефропатії та може свідчити про раннє тубуло-гломерулярне ураження нефронів.

ЗМІНИ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ НИРКОВОЇ ТКАНИНИ ЩУРІВ ПРИ ІНДУКОВАНОМУ ВИРАЗКОВОМУ КОЛІТІ

ЗА УМОВ ВПЛИВУ ЦЕЛЕКОКСИБУ ТА L-АРГІНІНУ

Хабаль І.М., Басюк Н.М., Капелюх В.С.

Науковий керівник – к.б.н., доц. Федевич Ю. М.

ЛНМУ ім. Д.Галицького, кафедра біологічної хімії

Неспецифічний виразковий коліт (НВК) є важким захворюванням травної системи, що часто спостерігається у осіб молодого працездатного віку. НВК може призводити до часткової або повної втрати працездатності, на його фоні нерідко розвивається рак товстої кишки. В розвитку коліту важливу роль відіграє пошкодження клітинних мембран вільними радикалами, внаслідок чого порушуються процеси регенерації, що сприяє утворенню виразок. Для протидії даним процесам в організмі функціонує антиоксидантна система (АОС), ресурси якої є, по-перше, обмеженими, а по-друге, зменшуються через нездоровий спосіб життя (куріння, вживання алкоголю тощо). Важливим є питання вивчення стану АОС її функції у розвитку різноманітних патологічних процесів.

Враховуючи те, що вплив лікарських засобів, які використовуються для лікування даної патології, на інші органи і системи є не дослідженим, метою нашої роботи була оцінка стану АОС у модельних дослідженнях, а також вивчення впливу на захисні системи ниркової тканини щурів препаратів “Целекоксиб” та “L-аргінін”

Матеріали та методи: Дослідження проводилось на 4 групах щурів: I-а група — інтактні щурі; II-а група – щурі з нелікованим експериментальним НВК, індукованим оцтовою кислотою за методом G.A.Myers (1997); III-а група – щурі з експериментальним НВК, які отримували 30 мг/кг «Целекоксибу» per os протягом двох тижнів; IV-а група – щурі з аналогічною патологією, які отримували в якості лікування 30 мг/кг «L-аргініну». Усі щурі були самцями, масою 150-200г, що утримувалися на стандартному раціоні віварію.

Для оцінки стану АОС ми вимірювали показники активності глутатіонпероксидази (GPx), глутатіонредуктази (GR), глутатіонтрансферази (GT), супероксиддисмутази (СОД), каталази (КАТ), а також рівні відновленого глутатіону (GSH) та ТБК-активних продуктів перекисного окиснення ліпідів (ТБКАП). Отримані результати були оброблені за статистичним t-критерієм Ст'юдента.

Отримані результати представлені відносно результатів контрольної групи, результати якої прийняті за 100%

GPx 2 - 48,2% 3 - 60,6% 4 - 66,5%

GR 2 - 44,6% 3 - 60% 4 - 64%

GT 2 - 70% 3 - 81,5% 4 - 82,2%

СОД 2 - 63% 3 - 91% 4 - 93%

КАТ 2 - 81% 3 - 64% 4 - 71%

GSH 2 - 70% 3 - 84% 4 - 86,8%

ТБКАП 2 - 301% 3 - 145% 4 - 133,5%

Висновок: отримані нами результати свідчать про значне зниження активності АОС ниркової тканини щурів при НВК. Разом з тим відмічено позитивну динаміку функціонального стану АОС під дією препаратів “Целекоксиб” та “L-

аргінін”. Встановлено, що “L-аргінін” більш активно, ніж “Целекоксиб”, впливає на АОС. Імовірно, що даний ефект “Целекоксибу” спостерігається за рахунок активних функціональних груп

ЗМІНИ В АНТИОКСИДАНТНО-ПРООКСИДАНТНІЙ, L-АРГІНІН – NO ТА ІМУННІЙ СИСТЕМАХ ПРИ РОЗСІЯНОМУ СКЛЕРОЗІ ТА ПІСЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ «АЛЕМТУЗУМАБ»

Басюк Н.М., Хабаль І.М., Михаліна Н.А

Науковий керівник - к.б.н., доцент Федевич Ю. М.

ЛНМУ ім. Данила Галицького, кафедра біологічної хімії

Актуальність: Розсіяний склероз (РС) - хронічне прогресуюче захворювання центральної нервової системи, що супроводжується розвитком анатомо-морфологічного вогнищевого запалення з наступною демієлінізацією провідних шляхів. Клінічно це проявляється розсіяною органічною неврологічною симптоматикою, зокрема, розладами зору, патологією рухової, чутливої та координаційної сфер.

В Україні діагноз РС офіційно зареєстрований у понад 18 тис. осіб. На сьогодні не існує достатньо ефективного лікування даної патології, тому постійно розробляються нові методи терапії, одним із яких є застосування моноклональних антитіл (monoclonal antibody - MAB).

Мета: Виявити зміни активності глутатіонової ланки антиоксидантного захисту, показників перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ), імунної та L-аргінін – NO систем при РС, та після курсу лікування препаратом «Алемтузумаб», що відноситься до групи MAB.

Матеріали та методи: Дослідження проводилось у крові 10 хворих (віком 28-42р., обох статей), до (II-а група) та після (III-я група) курсу лікування препаратом «Алемтузумаб». Контролем слугувала група із 10 здорових людей (віком 25-44р.) (I-а група). Концентрацію продуктів тіобарбітурової кислоти (ТБК) визначали за методом Тімірбулатова М.А. (1982) (мкмольМДА/л). Вміст відновленого глутатіону (G-SH) визначали за методом Elman E. (1992) (ммоль/л), активність ферментів глутатіонпероксидази (G-Px) (мкмоль GSH/хв/мг білка) та глутатіон-редуктази (GR) (мкмоль кон'югату/хв/мг білка) – методом Юсупової Л.Б. (1989). Вміст циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) визначали методом Лаповець Л.Є. (2002) (мкг/мл). Нітрит-аніон (NO₂⁻) визначали за допомогою методу Green L.C. (1982) (мкмоль/л). Активність NO-синтази (NOS) – Сумбаева В.В. (2000) (мкмоль NADPH /хв/мг білка).

Результати:

Результати отримані в контрольній групі було прийнято за 100 %.

II група: продукти ТБК – 178,4 %; G-SH– 72,7 %; GPx – 80,1 %; GR – 78,7 %;

L-arg – 62,8%; NO₂⁻ - 198,4%; NO-S – 121,8%; ЦІК – 148,2%.

III група: продукти ТБК – 132,4%; G-SH– 90,8%; GPx – 92,6%; GR – 90,3%;

L-arg – 87,2%; NO₂⁻ - 131,1%; NO-S – 115,3%; ЦІК – 112,7%.

Висновки:

- РС супроводжується вираженим оксидативним стресом, активацією імунної та системи L-аргінін-NO;
- Застосування «Алемтузумабу» має позитивний вплив на антиоксидантний захист, що підтверджується активацією глутатіонової ланки та зниженням рівня продуктів ТБК;
- Зниження концентрації ЦІК після терапії у крові пацієнтів засвідчує зниження активності імунних реакцій;
- Зміни в системі L-аргінін-NO ілюструють зниження окисних процесів та, імовірно, вказують на зниження синтезу глутамату, що є важливим патогенетичним чинником при даному захворюванні.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВПЛИВУ ПРЕПАРАТІВ «ЦЕЛЕКОКСИБ» ТА «ДАРБУФЕЛОН» НА АНТИОКСИДАНТНУ СИСТЕМУ ТА ПРОЦЕСИ ЛІПОПЕРОКСИДАЦІЇ ЩУРІВ ПРИ АДРЕНАЛІНОВІЙ ВИРАЗЦІ ШЛУНКУ

Буньо О. О., Романчук М. П., Савчак Я. О.

Науковий керівник - к.б.н доцент Федевич Ю. М.

*Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького
кафедра біологічної хімії*

Актуальність: Виразкова хвороба шлунку (ВХШ) надалі залишається найпоширенішим захворюванням шлунково-кишкового тракту. На сьогодні існує сотні медикаментів для лікування цієї патології, але вони не є достатньо ефективними. Це вказує на потребу більш детального вивчення впливу нових препаратів на процеси пошкодження та захисні механізми слизової оболонки шлунку.

Мета дослідження: порівняти вплив препарату «Целекоксиб», що є селективним інгібітором циклооксигенази-2 (ЦОГ-2) та препарату «Дарбуфелон», що є інгібітором циклооксигенази-2 та ліпооксигенази-5 (ЛОГ-5) на антиоксидантну систему та процеси ліпопероксидації у слизовій оболонці шлунку та нирковій тканині щурів при адреналіновій виразці шлунку.

Матеріали і методи: Для дослідження було взято 4 групи щурів, по 10 тварин у кожній. I-ша група (контрольна) – інтактні щурі. II-га група складалася із тварин з ВХШ без лікування. Виразку викликали інтраперитонеальним введенням адреналіну у дозі 2 мг/кг за методом Белостоцького М. І., (1988). До III-ої групи увійшли щурі з цієї патологією, які отримували препарат «Целекоксиб» по 10 мг/кг per os. IV- група – тварини з ВХШ, які отримували препарат «Дарбуфелон» по 10 мг/кг per os. Досліджувані матеріалом були гомогенати нирок та слизових оболонок шлунку. На інтенсивність процесів ліпопероксидації вказували вміст продуктів тіобарбітурової кислоти (ТБК) – визначали за методом Тімірбулатова М.А і Селезньова Є.І., (1982) та виражали у мкмоль МДА/л, та молекул середньої маси (МСМ) –

вимірювали за методом Камишнікова В. С., (2000) у мг/л. Стан АОСЗ оцінювали за зміною активності ферментів каталази – визначали методом Королюка Г. А., (1988) у мкмоль Н₂О₂/хв/мгНв, та супероксиддисмутази (СОД) – вимірювали за методом Чеварі (2000) у мкмоль НСТ/хв/мг білка. Дослідження проведені згідно з міжнародними вимогами утримання та проведення досліджень на лабораторних тваринах. Одержані результати статистично опрацьовані за допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel 8.0 та t-критерієм Стьюдента. Результати вважались достовірними (p<0,05).

Результати:

Показники контрольної групи взято за 100%

Слизові оболонки шлунку

II група: продукти ТБК – 201%; МСМ – 195%; СОД – 42%; каталаза – 74%

III група: продукти ТБК – 136%; МСМ – 141%; СОД – 82%; каталаза – 85%

IV група: продукти ТБК – 164%; МСМ – 182%; СОД – 77%; каталаза – 80%

Нирки

II група: продукти ТБК – 167%; МСМ – 150%; СОД – 79%; каталаза – 82%

III група: продукти ТБК – 128%; МСМ – 129%; СОД – 94%; каталаза – 92%

IV група: продукти ТБК – 146%; МСМ – 139%; СОД – 91%; каталаза – 88%

Висновки:

- При ВХШ активуються процеси оксидативного стресу та знижується ферментний антиоксидантний захист як у слизовій оболонці шлунку, так і в нирках.
- Застосування «Целекоксибу» на фоні ВХШ знизило інтенсивність процесів вільнорадикального пошкодження клітин, сприяло підвищенню активності СОД та каталази.
- Використання «Дарбуфелону» також призвело до зниження вмісту продуктів ТБК, МСМ та підвищення активності антиоксидантної системи захисту в досліджуваних органах.
- Селективний блокатор ЦОГ-2 «Целекоксиб» мав кращий вплив на процеси ліпопероксидації та антиоксидантну систему, ніж блокатор ЦОГ-2 та ЛОГ-5 «Дарбуфелон».

RADIATION-INDUCED DNA DAMAGE AND ITS REPAIR IN BREAST CANCER CELLS

Chorna I.V., Shkandala A.Yu., student

Sumy State University,

Department of Biophysics, Biochemistry, Pharmacology and Biomolecular Engineering

The development of drug resistance in tumor cells is a multi-factorial process. Besides, a cross-resistance between anticancer drugs and radiation represents a challenge for most anticancer therapies.

The aim of the study was to compare the effect of X-radiation on DNA damage and its repair in human breast carcinoma MCF-7 cells, sensitive (MCF-7(wt)) and resistant (MCF-7(DOX/R)) to doxorubicin.

Initial radiation-induced DNA damage and kinetics of DNA repair were assessed using comet assay under alkaline and neutral conditions. The alkaline comet assay detects single and double DNA strand breaks whereas neutral condition detects mainly double-strand breaks.

Results showed the similar level of baseline DNA damage in non-irradiated cells of both sub-lines. In MCF-7(wt) cells, comparing with MCF-7(DOX/R) cells, there was detected a higher level of DNA damage (in 1,75 times) when tested immediately (0 min) after 2 Gy exposure. MCF-7(DOX/R) cells showed “fast” DNA single-strand breaks repair, since there were no statistically significant differences in the levels of DNA migration between control and irradiated cells of that sub-line after 30 min of repair. A complete reparation of DNA damage was observed in MCF-7(wt) cells in 180 min after 2 Gy dose of X-ray treatment. A decreased level of radiation-induced DNA damage was revealed by the neutral comet assay in MCF-7(DOX/R) cells comparing with MCF-7(wt) cells. The formation of DNA double-strand breaks in MCF-7(DOX/R) cells was significantly less (49±4 a.u.) than those in MCF-7(wt) cells (136±9 a.u.) 48 h after exposure to 4,5 Gy X-rays. The present results suggest that differences in radiosensitivity between both breast carcinoma cell lines can be attributed to differences in the number of initially radiation-induced DNA single and double-strand breaks and rate of DNA repair. MCF-7(DOX/R) cells may have up-regulated detoxification and DNA repair enzymes in response to chronic exposures to doxorubicine.

ВПЛИВ NO НА ВМІСТ ЦИТОХРОМУ P-450 В ПЕЧІНЦІ ЩУРІВ

Інишина Н.М., доц., Масленко А.О., студ. 3-го курсу

СумДУ, кафедра біофізики, біохімії, фармакології та біомолекулярної інженерії

NO є фізіологічно активною молекулою, що володіє широким спектром біологічної дії: приймає участь у регуляції тону судин, нейротрансмісії, імунних процесах та ін. Існують дані про участь NO у зниженні інтенсивності біотрансформації ксенобіотиків у печінці при інфекційних захворюваннях та запальних процесах. Провідну роль у метаболізмі ксенобіотиків відіграє цитохром P-450.

Метою даної роботи є дослідження впливу донора NO – нітропрусида натрію на вміст цитохрому P450 в печінці щурів. Дослідження проводили на щурах-самцях лінії Вістар вагою 150 - 200 г. Нітропрусид натрію вводили внутрішньочеревно в дозі 10 мг/100 г маси тіла. Тварин декапітували під легким ефірним наркозом через 2 і 24 год після введення нітропрусида натрію. Вміст цитохрому P-450 визначали в гомогенаті печінки щурів методом диференційної спектروفотометрії. Встановлено, що вміст цитохрому P-450 в печінці щурів не змінюється через 2 год після ін'єкції

нітропрусиду натрію. Через 24 год після введення донора NO вміст цитохрому P-450 знижується на 40% порівняно з контролем. Відомо, що NO може спричинити зворотне і незворотне інгібування цитохрому P-450. Зворотне є наслідком утворення комплексу «нітрозил-гем», а незворотне – нітрування залишків тирозину або окиснення сульфгідрильних груп у молекулі апоцитохрому P-450.

В експериментах *in vitro* при інкубації гомогенату печінки з нітропрусидом натрію (2,5 мМ) протягом 1 хв спостерігається зниження вмісту цитохрому P-450 на 30 % відносно контролю. При цьому відбувається конверсія цитохрому P-450 в неактивний P-420. Інактивація цитохрому P-450 є наслідком окиснення сульфгідрильних груп у молекулі апобілка даного гемопротейну.

Таким чином, вміст цитохрому P-450 в печінці щурів знижується в пізні терміни після введення нітропрусиду натрію, що може бути обумовлене незворотнім інгібуванням даного гемопротейну внаслідок взаємодії NO з апоцитохромом P-450.

ДОВГОЛІТТЯ: ОСОБЛИВОСТІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Сухарева В.А., студ. 1-го курсу

Науковий керівник – доц. Смірнов О.Ю.

СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Метою нашої роботи було дослідити ситуацію, що склалася в сучасному місті. Серед обстежених чоловіків було 92 (39,83±3,23%), жінок-139 (60,17±3,23), що свідчить про більшу зацікавленість жінок у проведенні дослідження ($p<0,001$). Серед респондентів перше місце зайняли підлітки (діти у віці від 15 до 18 років - 60,2±3,23%; $p<0,001$), друге – особи у віці від 36 до 60 років (20,3±2,65%; $p<0,001$), а третє – у віці від 19 до 35 років (16,0±2,42%; $p<0,001$). Найбільш активними були респонденти жіночої статі у віці від 15 до 18 років (66,2±4,03% і 51,1±5,24% відповідно, $p<0,05$) і чоловічої статі у віці від 19 до 35 років (10,12,56% і 25,0±4,54% відповідно, $p<0,01$).

Були отримані такі результати: 84,4% - не палять взагалі ($p<0,001$), 14,3% - палять 0,5 – 1 пачку на день, 1,3% - 1,5 пачки. Дві і більше пачки на день серед опитаних не палили ніхто. Особи чоловічої статі палили майже у 5 разів частіше, ніж жіночої (29,3±4,77% і 6,47±2,09%, $p<0,001$). При аналізі віку осіб, які палять, встановлено, що особи жіночої статі палили тільки у віці від 18 до 35 років (6,47±2,09%). У старшої вікової категорії ця шкідлива звичка не виявлялася зовсім. Особи чоловічої статі палили у віці від 15 до 60 років (29,3±4,77%), причому саме у віці від 36 до 60 років серед них однаково часто зустрічалися чоловіки, які палили по 0,5 – 1 пачці на день (5,43%), так і по 1,5 пачки на день (3,26%, $p>0,05$). Часто вживають алкоголь серед опитаних тільки 2,6%, тоді як 58,4% респондентів - рідко, а 39,0% - не п'ють взагалі. Достовірної різниці в залежності від віку і статі ($p>0,05$) встановлено не було. У той же час серед осіб, які одночасно і палили, і вживали спиртні напої переважали чоловіки (28,3±4,72% і 6,47±2,09% відповідно, $p<0,001$), причому саме у молодому (від 15 років до 35 років) віці (20,7±4,24% і 6,47±2,09% відповідно, $p<0,01$). Серед вікової категорії 36 - 60 років таке поєднання шкідливих звичок виявлялося тільки серед опитаних чоловічої статі (7,61±2,78%), а серед респондентів у віці до 15 років і старше 61 року – не відмічалось зовсім. У більшості (71,9%, $p<0,001$) респондентів вага тіла знаходилася в межах норми і тільки у 3,9% опитаних вона перевищувала норму на 20 кг, у 8,2% - на 10 кг, у 16,0% - на 5 кг. Достовірної різниці в залежності від віку і статі опитаних осіб встановлено не було ($p>0,05$). Медогляд і флюорографію кожний рік проходять більшість (82,68%) опитаних, однаково часто чоловічої і жіночої статі (83,73,87% і 82,03,27%, $p>0,05$). Проте 17,32% опитаних, а це майже кожний п'ятий, не обстежуються. Спокійний і врівноважений характер у респондентів виявлявся майже удвічі частіше, ніж запальний та агресивний (відповідно 61,04% і 38,96%, $p<0,001$), причому така закономірність зберігалася серед осіб чоловічої статі (69,6±4,82% і 30,4±4,82%, $p<0,001$). Серед опитаних жіночої статі запальний та агресивний характер відмічався однаково часто, як і спокійний та врівноважений (44,6±4,23% і 55,4±4,23%, $p>0,05$). Достовірної різниці в залежності від віку серед опитаних встановлено не було ($p>0,05$). Щасливими себе вважають більшість (78,4%, $p<0,001$) респондентів, причому однаково часто як чоловічої, так і жіночої статі (76,1±4,47% і 72,7±3,79% відповідно, $p>0,05$). Невдахами назвали себе 9,52% опитаних. Достовірної різниці в залежності від віку серед анкетованих встановлено не було ($p>0,05$).

Отже, збереження здоров'я людей є дуже важливою справою. Необхідно докорінно змінити ставлення населення сучасного міста і держави в цілому до власного здоров'я, оскільки здатність до інтелектуальної та фізичної праці у довгожителів залишається і вони можуть принести ще багато користі суспільству. Довголіття повинне бути показником одного з найбільших досягнень держави.

СТАТИСТИЧНА ОЦІНКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ

Смірнов О.Ю., доц., Хоменко К.П., ас., Хоменко М.О. студ. 1-го курсу

СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Інтелект у перекладі з латинської – розум, пізнання. Інтелект визначається як здатність до здійснення процесу пізнання та до ефективного розв'язання проблем.

Невипадково за своїм психологічним змістом поняття «інтелект» належить до нечітко визначених понять. Поняття «інтелект» зводять або до деякої загальної біологічної функції та загального фактора, або до мобільності формальних операцій, або до «пізнання», яке широко трактується як атрибут свідомості та загальної здатності до рефлексії.

На рівень інтелекту впливають багато чинників середовища, починаючи від соціальних і культурних умов і завершуючи фізико-хімічними діями. Один з таких чинників – навчання. Певні речовини, що впливають у

внутришньоутробному періоді, можуть впливати на подальший розвиток інтелекту. Крім того, було відмічено, що негативно впливають на інтелект і деякі речовини, які діють після народження. Для ефективного розвитку на початковому етапі має значення вага дитини при народженні. Показано, що при вазі новонародженого менше ніж 1,5 кг відставання у розвитку є суттєвим. Годування дитини материнським молоком протягом перших 3-х місяців покращує інтелектуальний розвиток дитини в майбутньому. Розвиток інтелекту визначається також спадковістю. Існує ряд генетично обумовлених захворювань, наприклад фенілкетонурія, синдром Дауна, синдром Тернера і т. д., які викликають безліч поведінкових або фізичних відхилень і приводять до низького IQ. Ефект спадковості можна оцінити шляхом порівняння монозиготних і дизиготних близнят. Якщо інтелект (або будь яка інша ознака) визначається спадковістю, то монозиготні близнята повинні виявитися ближче один до одного, ніж дизиготні, і чим частіше спостерігається схожість за даною ознакою у монозиготних близнят порівняно з дизиготними, тим сильніше вплив спадковості. Генетики використовують цей підхід для вивчення того, в якій мірі успадковуються фізичні або поведінкові особливості. Спадковість (H) визначається як частина загальної варіативності параметра, наприклад IQ, яка пов'язана з генетичними чинниками в межах даної популяції і в даних умовах довкілля. H може мати значення від 0 до 1. Хоча оцінки H для IQ в різних дослідженнях не завжди співпадають, в цілому існує погодженість, що H складає приблизно 0,5 (приблизно половина відмінностей в індивідуальних IQ визначається генетичними чинниками). Більш того, H вище у підлітків і дорослих, чим у дітей, що означає посилення ролі спадкових чинників під час розвитку індивіда. Оскільки розвиток інтелекту залежить від безлічі генетичних і середовищних чинників, не дивно, що причини відмінностей IQ у різних індивідів і в різних популяціях частіше залишаються незрозумілими. Проте є певний прогрес у розумінні ряду специфічних випадків. Так, низький рівень виконання завдань, що вимагають вербальних навиків, буває пов'язаний з недоліком відповідної лінгвістичної практики або з рядом захворювань. Є також докази того, що статеві відмінності в здібності до просторової орієнтації частково обумовлені впливом чоловічих статевих гормонів на мозок, що розвивається. Для більш повного пояснення стійких відмінностей в IQ між групами за різними ознаками, необхідно продовжувати дослідження соціальних і біологічних особливостей таких груп, а також враховувати різницю в освіті.

Метою даної роботи була оцінка інтелектуальних здібностей студентів та проведення відповідного статистичного аналізу. Сучасна система дослідження розумових здібностей включає тести на здатність оперувати словами, поводитися з абстрактними поняттями, тести досліджують просторову уяву і пам'ять. Тести часто використовуються для професійного тестування на придатність та для прогнозу успіху професійної діяльності. Вважається, що успішна діяльність в галузі медицини, архітектури, техніки, науки можлива, якщо IQ перевищує середні значення загального інтелекту. Найбільшою популярністю користуються тести на визначення так званого «коефіцієнта інтелектуальності» (IQ), який дозволяє співвіднести рівень інтелектуальних можливостей індивіда з середніми показниками своєї вікової і професійної групи. Статистичний аналіз даних включає побудову варіаційного ряду, де чисельні значення ознаки пов'язані з їхньою повторюваністю. Було досліджено 80 осіб, у яких вимірювали IQ за тестами Айзенка. Були отримані безінтервальний та інтервальний варіаційні ряди. Значення IQ студентів коливається в межах 78–117 із середнім значенням 95,05. Середнє квадратичне відхилення складає 9,01. Розподіл IQ в інтервальному варіаційному ряді має показник асиметрії 0,12 і показник ексцесу -0,73, але відхилення цих показників від нуля є статистично недостовірними.

Таким чином, розподіл IQ серед студентів згідно отриманих даних слідує нормальному закону.

CANDIDATE GENES OF ISCHEMIC STROKE

Obukhova O.A., assistant, Sheikh K. M. student of the 6th course

SSU, Department of physiology and pathophysiology with course of medical biology

Stroke has long been recognized as a major problem for public health. Ischemic stroke (IS) ranks third (after myocardial infarction and cancer) as a cause of death around the world. Stroke is responsible for 3% of adult disability and analyses based on vital record and data imputation have established that the 15 million incident strokes occurring each year around the world result in 5 million deaths and an additional 5 million patients living with permanent sequelae and dependency. Because of the progressive ageing of the population, and the increased prevalence of major risk factors for stroke (hypertension, diabetes, obesity, etc.), stroke is expected to increase in the coming decades, leading to the prediction being that the rate of stroke may double by the year 2020.

Stroke is considered to be a complex polygenic disorder arising from a wide number of gene–gene and gene–environment interactions. Since the advent of molecular genetics in medicine it has been a focus of interest to clarify a role of mutations in various candidate genes and their impact on stroke development. A series of studies have been carried out to explain possible mechanisms of this ischemic event.

The vast majority of candidate gene studies in ischemic stroke have turned out to be disappointing. Reasons for this include insufficient sample size, a failure to replicate results initially reported as significant, poor stroke subtyping or phenotyping, and a failure to look for associations with specific subtypes of stroke. Meta-analysis of published candidate gene studies has

revealed some consistently positive findings however, such as Factor V Leiden Arg506Gln, MTHFR C677T and the ACE insertion/deletion polymorphism, although caution is required in interpretation due to the possible effect of publication bias meaning positive studies are more likely to be published. Although still useful when explaining specific hypotheses, candidate gene studies have now been largely superseded by the genome-wide association study technique. Wang et al evaluated the association between 105 polymorphisms in 64 inflammatory and cardiovascular system-related genes and IS. None of these SNPs remained statistically significant after false discovery rate correction. Only when the data were stratified on hypertension status, 2 polymorphisms on LTA were significantly associated with IS in non hypertensive subjects. The data were not adjusted for other stroke risk factors such as diabetes or heart disease. Other meta-analyses restricted to one or more common variant from one gene reported an association with IS for GP1BA or a no association for plasminogen activator inhibitor-1, tumor necrosis factor- α , and ITGA2. Although meta-analyses facilitate the overall interpretation of association, they also need to be interpreted with caution. Some meta-analyses do not include stroke risk factors as covariates and the sample sizes remain small when correctly taking into account differences in ethnicity and/or inclusion study criteria (inclusion of children and adults, patients with transient ischemic attack, and so on).

Genetics of IS represents a unique challenge. Among the most examined candidate genes in IS are those associated with lipid metabolism. Unfortunately, the results are complex and far from clear-cut. According the literature review can be concluded that genes (polymorphisms) that are the most likely to be associated with IS are: apoE (apo ϵ 2/ ϵ 3/ ϵ 4) and PON1 gene (p.Gln192Arg). Insufficient or inconsistent data that neither supported nor excluded an association of some genes polymorphisms with IS apoAV (c.1131T>C), LPA (rs3798220), LPL (S447X), LDLR (c.370A>T), OLR1 (IVS4-14A/G, IVS4-73C/T) and EPHX2 (G860A). For other genes/polymorphisms that were reviewed in this paper, we are reasonably confident that an association with IS can be ruled out.

Research in the field of IS should be directed towards facilitation of the characterization of IS pathogenesis at the molecular level and the development of genetic markers' panels for assessment of IS risk. Considerable evidence suggests genetic factors are important in ischemic stroke risk. The advent of new techniques such as genome-wide association study has contributed enormously to the understanding of the genetics of other complex disease and progress is just beginning to be made in stroke. On the basis of genetic or genomic information the therapeutic outcome or side effects in stroke patients could be predicted, as the effectiveness and safety of applied therapy. Also, this approach may help in stroke prevention by identification of presymptomatic at risk individuals, resulting in minimizing patients' morbidity and mortality and reducing health care costs associated with stroke.

ЗВ'ЯЗОК Ser37Ala ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА КІСТКОВОГО МОРФОГЕНЕТИЧНОГО ПРОТЕЇНУ-2 З ІШЕМІЧНИМ АТЕРОТРОМБОТИЧНИМ ІНСУЛЬТОМ В ОСІБ З НОРМАЛЬНИМ І ПІДВИЩЕНИМ АРТЕРІАЛЬНИМ ТИСКОМ

*Гарбузова В.Ю., доц., Забіяка І.М., студ. 2-го курсу
СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології*

Кістковий морфогенетичний протеїн-2 (BMP-2) є багатофункціональним фактором росту, який експресується в клітинах опорно-рухової, серцево-судинної, нервової, репродуктивної, ендокринної, імунної та інших систем. Ураховуючи вплив BMP-2 на процеси диференціювання клітин, у тому числі й ГМК судинної стінки, постає питання про його можливу роль у процесах кальцифікації. Під впливом BMP-2 у мезенхімних клітинах адвентиції посилюється експресія генів, що відповідають за диференціювання клітин-остеопрогеніторів у так звані кальцифікуючі судинні клітини. Активність функціонування BMP-2 залежить від багатьох факторів, у тому числі й від алельного поліморфізму гена, що кодує структуру протеїну.

Метою дослідження стало вивчення частоти алельних варіантів гена BMP-2 за поліморфізмом Ser37Ala у пацієнтів з ішемічним атеротромботичним інсультом (ІАТІ), що мають нормальний і підвищений артеріальний тиск. Дослідження проведено із використанням венозної крові 170 хворих з ІАТІ і 124 практично здорових донорів. Визначення алельного поліморфізму 2-го екзону Ser37Ala гена BMP-2 (rs2273073) проводили за допомогою методу полімеразної ланцюгової реакції з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів при виділенні їх шляхом електрофорезу в 2,5% агарозному гелі. Статистичний аналіз здійснювали з використанням програми SPSS 17.0. При цьому достовірність відмінностей визначали за χ^2 -критерієм. Значення $P < 0,05$ вважали достовірним. У результаті проведеного дослідження встановлено, що у хворих з ІАТІ співвідношення гомозигот за основним алелем (Ser/Ser), гетерозигот (Ser/Ala) і гомозигот за мінорним алелем (Ala/Ala) становить 38,2 %, 37,6 % і 24,2 % (у контролі – 44,4 %, 39,5 %, 16,1 %, $P = 0,231$ за χ^2 -критерієм), що свідчить про відсутність статистично достовірної різниці у розподілі алельних варіантів гена BMP-2 за поліморфізмом 2-го екзону у хворих з ІАТІ і практично здорових осіб.

Отримані дані свідчать, що всі чотири різновиди артеріального тиску (систоличний, діастолічний, середній і пульсовий) не відрізняються у носіїв з різними варіантами генотипів як усередині контрольної групи, так і у хворих з ІАТІ. Проте аналіз із урахуванням статі пацієнтів виявив певні істотні відмінності. У жінок із ІАТІ гомозигот за основним

алелем систолічний, діастолічний і середній, у гомозигот за мінорним алелем діастолічний і середній, а в гетерозигот усі вивчені показники артеріального тиску були достовірно вищими, ніж у відповідному контролі. У чоловіків вплив генетичного поліморфізму гена BMP-2 на значення показників артеріального тиску був набагато меншим. У носіїв Ser/Ser генотипу чоловічої статі значення САТ і СрАТ, а в гетерозигот тільки ДАТ у хворих з ІАТІ були достовірно вищими, ніж у групі контролю. Використання χ^2 -критерію Пірсона показало, що і в контрольній групі, і серед хворих з ІАТІ розподіл алельних варіантів вивченого поліморфізму не відрізнявся у пацієнтів з артеріальною гіпертензією і в осіб з нормальним артеріальним тиском. Отже, як в основній, так і в контрольній групі генотип за Ser37Ala поліморфізмом гена BMP-2 не впливав на розвиток артеріальної гіпертензії. Лише при аналізі частоти осіб із нормальним та підвищеним артеріальним тиском серед носіїв різних генотипів (гомозигот за основним алелем, гетерозигот і гомозигот за мінорним алелем) у контрольній групі та групі з ІАТІ виявлено статистично значиму залежність між рівнем АТ і ймовірністю розвитку ІАТІ у носіїв Ser/Ser генотипу.

ОДНОНУКЛЕОТИДНИЙ ПОЛІМОРФІЗМ TaqI ГЕНА РЕЦЕПТОРА ВІТАМІНУ D У ХВОРИХ З ГОСТРИМИ РОЗЛАДАМИ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ

Мазур Т.С., студ. 3-го курсу

Науковий керівник – асист. Обухова О.А.

СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Згідно сучасним уявленням молекулярної генетики, індивідуальні відмінності в ступені розвитку тих чи інших фізичних і психічних якостей людини багато в чому обумовлені ДНК-поліморфізму, яких налічується не менше 12 мільйонів. Зазвичай, причиною відмінностей (поліморфізму) генів є зміни окремих нуклеотидів в молекулі ДНК, що призводить до зміни властивостей гена (іноді в кращу, а частіше, в гіршу сторону). Деякі зміни неминуче є причиною генних хвороб і проявляються вже з народження, інші не призводять до хвороб, але є фактором схильності до певних захворювань. У цьому випадку для розвитку хвороби необхідні певні зовнішні умови – характер харчування, надходження в організм токсинів і онкогенів (тютюновий дим, алкоголь), нестача вітамінів тощо. Ці хвороби називаються мультифакторіальними. Спадкові чинники займають особливе місце у розвитку цих хвороб (злякисні пухлини, серцево-судинні, алергічні й інші захворювання), в тому числі й ішемічного інсульту.

Метою дослідження було провести аналіз асоціації алельного поліморфізму гена VDR, TaqI, з розвитком ішемічного атеротромботичного інсульту (ІАТІ).

В роботі представлені результати визначення зв'язку TaqI (rs731236) поліморфізму гена VDR у 170 хворих з ІАТІ і 124 здорових індивідуумів (контрольна група). Ішемічний характер інсульту встановлювався за даними анамнезу і клінічної картини хвороби, даних МРТ-дослідження головного мозку. Патогенетичний варіант інсульту визначали відповідно до критеріїв TOAST, на підставі анамнестичних даних і особливостей клінічного перебігу хвороби, даних ультразвукової доплерографії магістральних артерій голови, ЕКГ. Визначення TaqI поліморфізму гена VDR проводили за допомогою методу полімеразної ланцюгової реакції (PCR) з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів при виявленні їх шляхом електрофорезу в агарозному гелі. У проведених нами дослідженнях встановлено частоту трьох можливих варіантів генотипу за цим поліморфізмом в основній і контрольній групах і перевірено відповідність їх розподілу закону Харді-Вайнберга. Показано, що співвідношення T- і t-алелів в обох групах істотно не відрізняється від очікуваних ($P > 0,05$). Порівняння частот різних варіантів даного поліморфізму у хворих з ІАТІ і в контрольній групі дало такі результати: співвідношення генотипів T/T, T/t, t/t в основній групі становило відповідно 43,5%, 45,2% і 11,3%, а в контрольній – 40,0%, 48,2% і 11,8%. Показник P, визначений за χ^2 -критерієм Пірсона, дорівнював 0,829, що дає підстави говорити про відсутність статистично значимого ризику розвитку ІАТІ у осіб з різними генотипами.

Підсумовуючи наведені вище результати аналізу, можна стверджувати, що TaqI поліморфізм гена VDR не впливає на розвиток ішемічного атеротромботичного інсульту.

РОЛЬ FokI ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА VDR В РОЗВИТКУ ІШЕМІЧНОГО АТЕРОТРОМБОТИЧНОГО ІНСУЛЬТУ

Обухова О.А., асистент

СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

На сьогодні описано 1518 одонуклеотидних поліморфізмів гена VDR у людини. З них найкраще досліджено з точки зору їхньої асоціації з різними хворобами поліморфізм FokI. Суть одонуклеотидного поліморфізму FokI полягає в тому, що в 2-му екзоні гена VDR у позиції 25920 тимін (t) заміщається на цитозин (C). Цей поліморфізм спричиняється до зміни стартового кодону, оскільки триплет ATG, що кодує амінокислоту метіонін, замінюється на ACG. Як наслідок, відбувається зміщення стартового кодону (до наступного ATG) і вкорочення на 3 амінокислотні залишки (а.з.) білкового продукту гена VDR. Таким чином, залежно від поліморфних варіантів FokI, а отже двох можливих сайтів початку трансляції, існують два різновиди (ізоформи) білка VDR: довгий і вкорочений. Перший (427 а.з.) є продуктом T-алеля ("t"

"-алеля), його позначають як M1-форму (метіонін у першій позиції). Другий варіант (424 а.з.) є вкороченим на 3 амінокислоти, він пов'язаний із С-алелем ("F"-алелем) і позначається як M4-форма (метіонін у четвертому положенні).

Метою роботи було визначити вплив алельних варіантів FokI поліморфізму на розвиток ішемічного інсульту. Для генотипування було використано венозну кров 170 хворих на ІАТІ і 124 відносно здорових осіб. Визначення FokI поліморфізму гена VDR (rs2228570) проводили за допомогою методу полімеразної ланцюгової реакції (PCR) з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів при виявленні їх шляхом електрофорезу в агарозному гелі. Нами встановлено, що відмінності частот генотипів поліморфізму FokI між групою хворих з ІАТІ та контрольною групою були статистично недостовірними. Частота різних варіантів генотипів поліморфізмів гена VDR істотно не відрізнялася у пацієнтів з ішемічним інсультом та в осіб контрольної групи, порівнюючи окремо жінок і чоловіків. Також нами було вивчено вплив FokI поліморфізму на основні характеристики інсульту, а саме: обсяг ураження головного мозку, ураження за артеріальним басейном, за тяжкістю клінічного перебігу, повторністю та неврологічними проявами. Але залежності між генетичним маркером і основними характеристиками інсульту виявлено не було. На розвиток порушень мозкового кровообігу може впливати багато факторів, таких як індекс маси тіла (ІМТ), артеріальний тиск (АТ), паління, цукровий діабет тощо. Але в наших дослідженнях ми не виявили зв'язку між FokI поліморфізмом і ІАТІ при врахуванні таких факторів ризику як ІМТ, куріння та цукровий діабет. Проте, при вивченні впливу артеріального тиску на розвиток ішемічного інсульту такий зв'язок був доведений. Серед носіїв генотипу F/F в контрольній групі було 48,5% осіб з нормальним АТ і 51,5% осіб з підвищеним, а у групі хворих з ІАТІ відповідно 15% і 85%. Статистичний аналіз наведених даних вказує на те, що у гомозигот F/F існує статистично значима залежність між рівнем АТ і ймовірністю розвитку ІАТІ: в осіб з артеріальною гіпертензією ІАТІ виявлявся частіше, ніж у пацієнтів з нормальним АТ ($\chi^2=9,629$, $P=0,002$). Серед осіб з генотипом F/f у контролі було 32,8% осіб з нормальним АТ і 32,8% особи з підвищеним АТ, а у групі пацієнтів з ІАТІ їх кількість становила відповідно 67,2% та 74,7%. Достовірної відмінності у частоті осіб з нормальним і підвищеним артеріальним тиском з генотипом F/f у групах порівняння не виявлено ($\chi^2=0,980$, $P=0,322$). Що стосується носіїв f/f генотипу, то в контрольній групі виявлено 43,3% осіб з нормальним АТ і 33,3% з артеріальною гіпертензією, а серед хворих – 56,7% і 66,7% відповідно. Частота осіб-носіїв f/f генотипу серед осіб з нормальним і підвищеним АТ у контрольній і дослідній групі не виходить за межі статистичної значимості ($\chi^2=0,722$, $P=0,395$). Застосування методу логістичної регресії дало можливість установити, що ризик виникнення ішемічного інсульту в осіб з нормальним артеріальним тиском і генотипом F/f у 3,2 рази вищий, ніж у гомозигот за домінуючим F-алелем. У пацієнтів з ІАТІ не було виявлено асоціації поліморфізму FokI, з іншими факторами, дисліпопротеїнемією атерогенного характеру та ризиком розвитку гіперкоагуляційного синдрому у хворих на ІАТІ. Підсумовуючи вище зазначене, на розвиток ішемічного атеротромботичного інсульту генетичний маркер FokI гена VDR впливає не прямо, а опосередковано.

ЗВ'ЯЗОК C2255T ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА ВІТАМІН К ЕПОКСИД РЕДУКТАЗИ З ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ

*Дубовик Є. І., студ. 6-го курсу, Шимко К.А., студ. 4-го курсу
Науковий керівник – доц. Гарбузова В.Ю.*

СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Вітамін К епоксид редуктаза (VKOR) – інтегральний трансмембранний протеїн циклу вітаміну К, що каталізує відновлення 2,3-епоксид вітаміну К до відновленої форми вітаміну К (хідрохінону). Ензим виступає в ролі кофактора для посттрансляційного вітамін К-залежного карбоксилювання деяких факторів згортання крові (II, VII, IX, X) та інших вітамін К-залежних білків, що беруть участь у мінералізації кісток і м'яких тканин (кістковий Gla протеїн, матриксний Gla протеїн). Зазначені білки можуть тим чи іншим чином впливати на процеси тромбозу та кальцифікації атеросклеротичної бляшки, що лежать в основі патогенезу найпоширеніших серцево-судинних захворювань, зокрема гострого коронарного синдрому (ГКС). Таким чином можна зробити припущення, що поліморфізм гена вітамін К епоксид редуктази може бути причетний до розвитку ГКС. Ген VKORC1 (вітамін К епоксид редуктазний комплекс субодинаця 1) у людини представлено однією копією, що розташована в короткому плечі 16-ї хромосоми (16p11.2). У гені закодовано 163 амінокислотні залишки зрілого білка. Довжина гена – 5126 нуклеотидів, він складається з 3 екзонів, розділених двома інтронами. На сьогодні описано понад 120 поліморфізмів поодиноких нуклеотидів (SNP) у гені VKORC1 людини. Найкраще вивченим з огляду на зв'язок із серцево-судинними захворюваннями є поліморфізм другого інтрону C2255T (rs2359612). Тому метою роботи стало вивчення частоти алельних варіантів гена вітамін К епоксид редуктази (T2255C поліморфізм) у хворих з гострим коронарним синдромом та практично здорових індивідуумів північно-східного регіону України.

Дослідження проведено із використанням венозної крові 118 хворих з ГКС і 110 практично здорових донорів. Контрольна група і група хворих не відрізнялися за співвідношенням осіб різної статі ($P > 0,05$ за χ^2 -критерієм), середній вік першої (66,0±0,95 років) був істотно вищим, ніж другої ($P < 0,001$). Методом полімеразної ланцюгової реакції з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів визначали T2255C поліморфізм другого інтрону. Використовували пару специфічних праймерів: прямий (sense) – 5'-GAACAGAGAGAGGAACCAAGGGAGTGGA-3' і зворотний (antisense) – 5'-TCTGAACCATGTGTGTCAGCCAGGACC-3'. Для ампліфікації брали 50–100 нг ДНК і додавали до суміші, що містила 5 мкл 5-кратного PCR-буфера, 1,5 мМ сульфату магнію, 250 мкМ суміші чотирьох нуклеотидтрифосфатів, по 15 рМ кожного з праймерів і 1,0 ОД Taq-полімерази, об'єм доводили до 25 мкл деіонізованою водою. Програма ампліфікації була такою: денатурація – 94 °С (50 с), гібридизація праймерів – 62,5 °С (45 с), елонгація – 72 °С (1 хв), разом 30 циклів. Для рестрикційного аналізу 6 мкл продукту ампліфікації інкубували при 37 °С упродовж 18 годин із 3 ОД рестриктази NcoI у буфері Tango такого складу: 33 мМ трис-ацетату (рН 7,9), 10 мМ ацетату магнію, 66 мМ

ацетату калію, 0,1 мг/мл альбуміну. Якщо в 2255-й позиції гена VKORC1 містився тимін, ампліфікат, який складався із 198 пар основ, розщеплювався рестриктазою NcoI на два фрагменти: 172 і 26 пар основ. У разі заміни тиміну на цитозин сайт рестрикції для NcoI втрачався і візуалізувався один фрагмент завдовжки 198 пар основ. Горизонтальний електрофорез (0,1 А; 140 В) проводили впродовж 20 хв. Одержані результати опрацьовували статистично з використанням програми SPSS 17.0. Значення $P < 0,05$ вважали достовірним.

Порівняння частоти різних варіантів T2255C поліморфізму у пацієнтів основної і контрольної груп дало такі результати: співвідношення генотипів T/T, T/C і C/C у групі з ГКС становило відповідно 27,1 %, 41,5 % і 31,4 %, а в контролі – 37,2 %, 42,7 %, 20,1 %. Показник P , визначений за χ^2 -критерієм Пірсона, дорівнював 0,038 і свідчив про статистично достовірну різницю у розподілі алельних варіантів гена VKORC1 за поліморфізмом 2-го інтрону у хворих із ГКС і практично здорових осіб. Таким чином, існує зв'язок між T2255C поліморфізмом і розвитком гострого коронарного синдрому: гомозиготи за мінорним алелем (C/C) мали у 2,1 раза більший ризик розвитку ГКС, ніж гомозиготи за основним алелем.

ЧАСТОТА АЛЕЛЬНИХ ВАРІАНТІВ ГЕНА ENPP1 ЗА K121Q ПОЛІМОРФІЗМОМ У ХВОРИХ З ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ

Прасол Д. А., студ.

науковий керівник – доц. Гарбузова В.Ю.

СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Екзонуклеотид пірофосфатаза фосфодіестераза 1 (ENPP1) – фермент, що володіє широкою специфічністю щодо розщеплення різноманітних субстратів, в тому числі й фосфодієфірних зв'язків нуклеотидів. Дефекти ENPP1 є причиною ідіопатичної артеріальної кальцифікації, порушення толерантності до глюкози та розвитку цукрового діабету II типу, виникнення рахіту і ожиріння. Ген ENPP1 локалізований у 6 хромосомі. Для нього описано понад 1700 поліморфізмів. Найбільш вивченим з них, з огляду на можливий вплив на розвиток серцево-судинних захворювань, є поліморфізм четвертого екзону K121Q (rs1044498). Проте дослідження з вивчення зазначеного SNP проводились лише в іноземних популяціях і стосувались його асоціації з артеріальною гіпертензією та розвитком атеросклерозу у хворих на цукровий діабет 2-го типу. Роботи стосовно вивчення зв'язку K121Q поліморфізму гена ENPP1 з гострим коронарним синдромом (ГКС) відсутні як у вітчизняній популяції так і за кордоном. Тому, метою нашого дослідження стало вивчення частоти алельних варіантів гена ENPP1 за поліморфізмом четвертого екзону (K121Q) у хворих з гострим коронарним синдромом.

У дослідженні була використана венозна кров 83 хворих із ГКС. Кров набирали в стерильних умовах у моновети об'ємом 2,7 мл з додаванням калієвої солі етилендіамінтетраоцтової кислоти (11,7 мМ) в якості антикоагулянта ("Sarstedt", Німеччина). ДНК виділяли з цільної крові з використанням наборів D1Atom DNA Prep 200 («Isogene», Росія). Поліморфізм четвертого екзону гена ENPP1 визначали методом полімеразної ланцюгової реакції з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів. Для ампліфікації брали 50–100 нг ДНК і додавали до суміші, що містила 5 мкл 5-кратного PCR-буфера, 1,5 мМ сульфату магнію, 250 мкМ суміші чотирьох нуклеотидтрифосфатів, по 10 рМ кожного з праймерів і 1,0 ОД Таq-полімерази, об'єм доводили до 25 мкл деіонізованою водою. Використовували пару специфічних праймерів: прямий (sense) – 5' CTGTGTTCACTTTGGACATGTTG 3' і зворотний (antisense) – 5' GACGCTGGAAGATACCAGGCTG 3'.

Програма ампліфікації була наступною: денатурація – 94 °С (50 с), гібридизація праймерів – 64,5 °С (30 с), елонгація – 72 °С (1 хв), разом 30 циклів. У подальшому 6 мкл продукту ампліфікації інкубували при 37 °С упродовж 20 годин із додаванням 3 ОД рестриктази Eco47I (AvaII) у буфері R такого складу: 10 мМ трис-НCl (рН 8,5), 10 мМ хлориду магнію 100 мМ хлориду калію і 0,1 мг/мл альбуміну. Наявність у 43213-й позиції гена ENPP1 аденіну перешкоджала рестрикції, а при заміні аденіну на цитозин рестриктаза розщеплювала ампліфіковану ділянку 4-го екзону (довжина – 238 пари азотистих основ) на два фрагменти: 148 і 90 пар основ. Горизонтальний електрофорез (0,1 А; 200 В) проводили впродовж 35 хв. Статистичний аналіз проводили з використанням програми SPSS-17. При цьому достовірність відмінностей визначали за χ^2 -критерієм. Величини $P < 0,05$ вважали статистично значимими.

Генотипування хворих з ГКС та за K121Q поліморфізмом гена ENPP1 дало змогу встановити частоту, з якою зустрічаються окремі варіанти цього гена. Так, встановлено, що співвідношення гомозигот за К-алелем (К/К), гетерозигот (К/Q) і гомозигот за Q-алелем (Q/Q) складає 67,5%, 32,5% і 0%. Отриманий розподіл генотипів цілком відповідає розподілу, що був отриманий іншими дослідниками під час вивчення K121Q поліморфізму серед європейського населення. Наступним кроком нашої роботи стане вивчення поліморфізму четвертого екзону гена ENPP1 у групі практично здорових донорів. Останнє дасть змогу провести порівняння розподілу генотипів між хворими з ГКС та особами з контрольної групи та дослідити наявність або відсутність зв'язку K121Q поліморфізму з гострим коронарним синдромом серед населення північно-східного регіону України.

THE FREQUENCY OF THR83ALA POLYMORPHISM OF MGP GENE EXON 4 IN PATIENTS WITH ATHEROTHROMBOTIC STROKE

Borodenko A. A., Dubovyk Ye. I., Garbuzova V. Yu., Ataman A. V.

Sumy State University, department of physiology and pathophysiology with course of medical biology

Abnormal calcium salts depositing in the arterial vessels is considered to be a novel marker of atherosclerosis and related to cerebrovascular disease. Matrix gamma-carboxyglutamic acid protein (MGP) is one of the most potent inhibitors of ectopic

mineralization, so it may be associated with calcification of atheromatous plaques, their instability and rupture, and thrombi formation. The human MGP gene is located on chromosome 12p13.1-p12.3 and it consists of 4 exons. Numerous single nucleotide polymorphisms (SNPs) were identified both in the coding and regulatory regions of MGP gene. Polymorphisms of the exons can influence on the structure and function of the mature protein. Considering the central role of MGP in vascular calcification and a similar pathogenesis between coronary artery disease and severe cerebrovascular events, we hypothesized that Thr83Ala polymorphism in the exon 4 of MGP gene might influence the risk of IAS. To validate the hypothesis we performed an analysis of Thr83Ala genotype in patients with IAS and control subjects which represent the north-eastern region of Ukraine. So, the aim of our investigation was to determine whether there is an association between the Thr83Ala polymorphism of MGP gene exon 4 and the risk of IAS development.

Our study group consisted of 170 unrelated Ukrainian patients with a mean \pm SD of 64.8 ± 9.5 years who had IAS. Clinical characteristics of patients included generally accepted parameters related to risk factors for atherosclerosis and IAS: body mass index (BMI), blood pressure (BP), fasting blood glucose (FBG), blood plasma lipids and lipoproteins, and some indices of blood coagulation (prothrombin time). The control group consisted of 124 elderly Ukrainian subjects with a mean age of 76.6 ± 10.2 years without a history of IAS and evidences of marked cardio- and cerebrovascular pathologies. DNA for genotyping was extracted from the venous blood using commercially available kits (Isogene Lab Ltd, Russia). To identify MGP gene exon 4 Thr83Ala polymorphism (rs4236) the polymerase chain reaction (PCR) with subsequent restriction fragment length polymorphism (RFLP) analysis was performed. Specific region of the MGP gene was amplified using a pair of specific primers: upstream (sense) – 5'-TCAATAGGGAAGCCTGTGATG-3' and downstream (antisense) – 5'-TCAATAGGGAAGCCTGTGATG-3'.

Primers were provided by Metabion (Germany). PCR was performed for 33 cycles in a 25 μ l volume containing 50-100 ng of DNA, 5 μ l 5X PCR-buffer, 1.5 mM magnesium sulfate, 200 μ M of each dNTP, 20 pM of each primer and 0.5U of Taq DNA polymerase (Fermentas, Lithuania). PCR was carried out in a thermocycler GeneAmp PCR System 2700 (Applied Biosystems, USA). Six microlitres (6 μ L) of the PCR products (173 bp) were subjected to digestion with 3U Eco477 (Fermentas) and incubated at 37°C for 18 h. The presence of adenine at position 3748 of MGP gene prevented restriction and, in the case of substitution for thymine Eco477, cleaved the amplified fragment of exon 4 into two fragments 127 bp and 46 bp in length. The restriction fragments were separated by electrophoresis and analysed on an ethidium bromide-stained 2.5% agarose gel visualized using ultraviolet transillumination.

All statistical analyses were performed using the Statistical Package for Social Science program (SPSS for Windows, version 17.0, SPSS Inc, Chicago, IL).

The distribution of homozygous carriers of a major allelic variant (Thr/Thr), and heterozygous (Thr/Ala) and homozygous minor allele (Ala/Ala) variants in IAS patients was 39.4%, 48.8% and 11.8%, respectively. The corresponding distributions of variants in the control group were 34.7%, 53.2% and 12.1% ($P > 0.05$ by χ^2 -test). It was concluded that MGP exon 4 Thr83Ala polymorphism is not associated with the risk of IAS both in men and in women in the Ukrainian population. Only in one subgroup which included non-hypertensive patients, the risk of IAS in heterozygotes was significantly lower as compared with major allele homozygotes. The mechanism of this is not clear and should be a subject of further investigation.

АНАЛІЗ ЧАСТОТИ АЛЕЛЬНИХ ВАРИАНТІВ АраІ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА VDR У ХВОРИХ З ІШЕМІЧНИМ АТЕРОТРОМБОТИЧНИМ ІНСУЛЬТОМ

Будко В.В., студ. 4-го курсу, Обухова О.А., асист.

СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Судинні захворювання головного мозку, до яких в першу чергу відноситься інсульт, стають останніми роками однією з найважливіших медико-соціальних проблем, оскільки завдають величезного економічного збитку суспільству, будучи причиною тривалої інвалідизації і смертності. Дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених дозволили зробити висновок про те, що сімейна схильність є фактором ризику розвитку інсульту.

Метою нашої роботи було визначити частоти алельних варіантів АраІ поліморфізму гена рецептора вітаміну D (VDR) у хворих з ішемічним атеротромботичним інсультом. У роботі була використана венозна кров 170 хворих з ішемічним атеротромботичним інсультом (ІАТІ) і 124 умовно здорових осіб. Ішемічний характер інсульту встановлювався за даними анамнезу та клінічної картини хвороби, даними МРТ-досліджень головного мозку. Патогенетичний варіант інсульту визначали згідно з критеріями TOAST, на підставі анамнестичних даних та особливостей клінічного перебігу хвороби, даних ультразвукової доплерографії магістральних артерій голови, ЕКГ. Визначення АраІ поліморфізму 8-го інтрону гена VDR (rs7975232) проводили за допомогою методу полімеразної ланцюгової реакції з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів при виявленні їх за допомогою електрофорезу в агарозному гелі.

Аналіз частоти генотипів показав, що у хворих з ІАТІ співвідношення між гомозиготами за основним а-алелем, гетерозиготами і гомозиготами за А-алелем складає 26,5%, 50,0% і 23,5%, тимчасом як у контрольній групі відповідні показники дорівнювали 31,5%, 42,7% і 25,8%. Відмінності у розподілі генотипів між групами порівняння виявилися статистично недостовірними ($\chi^2 = 1,579$, $P = 0,454$). Нами було вивчено також розподіл генотипів за досліджуванним поліморфізмом у жінок і чоловіків окремо. Так, в осіб жіночої статі, хворих на ІАТІ, на поліморфні варіанти а/а, а/А і А/А припадало відповідно 25,0%, 50,0% і 25,0%, а в контрольній групі – 33,3%, 46,7% і 20,0%. Відмінності між двома

групами бути несуттєві ($\chi^2 = 1,045$; $P=0,593$). У чоловіків спостерігали приблизно таку ж картину: у хворих з ІАТІ зазначені вище показники дорівнювали 27,6%, 50,0% і 22,4%, а в контролі – 30,4%, 40,5% і 29,1% ($\chi^2 = 1,747$, $P=0,417$). Аналіз частот осіб жіночої і чоловічої статі у групах порівняння залежно від генотипу за *ApaI* поліморфізмом показав, що серед гомозигот за а-алелем частка жінок і чоловіків у контролі складала відповідно 38,5% і 61,5%, а у хворих з ІАТІ – 40,0% і 60,0%. У гетерозигот зазначені показники дорівнювали 39,6% і 60,4% у контролі і 42,4% і 57,6% у пацієнтів основної групи. І нарешті, у гомозигот за А-алелем досліджуване співвідношення становило 28,1% і 71,9% у здорових осіб та 45,0% і 55,0% у хворих з інсультом. Слід зазначити, що у пацієнтів з генотипами а/а, а/А і А/А відмінності між співвідношенням статей у контрольній і основній групах не були статистично значимими.

Таким чином не виявлено зв'язку *ApaI* поліморфізму гена рецептора вітаміну D у хворих з ішемічним атеротромботичним інсультом загалом і окремо у чоловіків і жінок.

ВИВЧЕННЯ ARG325GLN ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА GGCX У ХВОРИХ З ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ

Бороденко А. О., студ. 6-го курсу

Науковий керівник – проф. Атаман О. В.

СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

В Україні, як і у більшості країн світу, перше місце серед причин смертності та інвалідності населення посідають хвороби серцево-судинної системи. Дослідженнями ВООЗ показано, що традиційні підходи в терапії цих та інших поширених мультифакторіальних хвороб малоефективні і ведуть до суттєвих економічних витрат. У зв'язку з чим, особливо гостро сьогодні постає проблема виявлення осіб з підвищеним кардіо-васкулярним ризиком, вирішення якої пов'язане з вивченням генетичних маркерів патологій серця і судин.

До останніх можна віднести ген γ -глутамілкарбоксилази. Вітамін К-залежна γ -глутамілкарбоксилаза (GGCX) – інтегральний трансмембранний протеїн, що каталізує посттрансляційне карбоксилювання глутамінової кислоти до γ -карбоксиглутамінової кислоти в молекулах цілої низки протеїнів, перетворюючи їх таким чином із неактивної форми в активну. До таких відносять і білки, які відіграють роль у розвитку атеросклеротичного процесу та його ускладнень, що являє собою основу патогенезу багатьох захворювань серцево-судинної системи, зокрема гострого коронарного синдрому. Ген GGCX має 1 копію і розміщений на короткому плечі 2-ї хромосоми (2p12). Довжина гена становить 13151 нуклеотид. Він складається з п'ятнадцяти екзонів, на які припадає 2277 нуклеотидів. На сьогодні описано понад 400 поліморфізмів поодиноких нуклеотидів у гені γ -глутамілкарбоксилази людини. Для поліморфізму 8 екзону Arg325Gln доведений зв'язок з деякими серцево-судинними хворобами в іноземних популяціях. В нашій країні такі дослідження не проводились. Тому метою нашого дослідження стало вивчення частоти алельних варіантів гена GGCX за Arg325Gln поліморфізмом у хворих з гострим коронарним синдромом та практично здорових індивідуумів в українській популяції. У дослідженні була використана венозна кров 118 хворих із ГКС та 110 практично здорових донорів. Контрольна група і група хворих не відрізнялися за співвідношенням осіб різної статі ($P > 0,05$ за χ^2 -критерієм), середній вік першої (66,0 \pm 0,95 років) був істотно вищим, ніж другої ($P < 0,001$). Поліморфізм восьмого екзону визначали методом полімеразної ланцюгової реакції з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів. Для ампліфікації брали 50–100 нг ДНК і додавали до суміші, що містила 5 мкл 5-кратного PCR-буфера, 1,5 мМ сульфату магнію, 250 мкМ суміші чотирьох нуклеотидтрифосфатів, по 10 рМ кожного з праймерів і 1,0 ОД Таq-полімеризи, об'єм доводили до 25 мкл деіонізованою водою

Використовували пару специфічних праймерів: прямий (sense) – 5'-GGAGAAGTCTCCTAAGGGAACG-3' і зворотний (antisense) – 5'-AGTCCAGCCTTTGCTGTACACT-3. Програма ампліфікації була наступною: денатурація – 94 °C (50 с), гібридизація праймерів – 65,0 °C (30 с), елонгація – 72 °C (1 хв), разом 30 циклів. У подальшому 6 мкл продукту ампліфікації інкубували при 37 °C упродовж 20 годин із додаванням 2 ОД рестриктази XmnI у буфері Tango такого складу: 33 мМ трис-ацетату (рН 7,9), 10 мМ ацетату магнію, 66 мМ ацетату калію, 0,1 мг/мл альбуміну. Якщо в 8762-й позиції гена GGCX містився гуанін, ампліфікат, який складався з 384 пар основ, розщеплювався рестриктазою XmnI на два фрагменти: 216 і 168 пар основ. У разі заміни гуаніну на аденін сайт рестрикції для XmnI втрачався і утворювався один фрагмент розміром 384 пар основ. Горизонтальний електрофорез (0,1 А; 200 V) проводили впродовж 40 хв. Одержані результати опрацьовували статистично з використанням програми SPSS 17.0. Значення $P < 0,05$ вважали достовірним.

Встановлено, що співвідношення нормальних гомозигот, гетерозигот і гомозигот із мінорним алелем при аналізі Arg325Gln поліморфізму складало у хворих з ГКС – 27,1%, 52,5%, 20,4%, а в контрольній групі – 35,0%, 52,2%, 12,8% відповідно ($P = 0,110$ за χ^2 -критерієм). Таким чином не виявлено зв'язку між Arg325Gln поліморфізмом гена GGCX і розвитком ГКС. Лише в осіб із підвищеним артеріальним тиском, що є гомозиготами за мінорним алелем (Gln/Gln) за поліморфізмом Arg325Gln гена GGCX, ризик ГКС у 3,3 раза більший, ніж у гомозигот за основним алелем (Arg/Arg).

ХРОНИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В ИХ СУБЪЕКТИВНОМ ВОСПРИЯТИИ

Вожняк Гражина

Межвузовская научно-исследовательская лаборатория общественного здоровья и физической реабилитации Высшей школы общественных и технических наук (Радом, Польша)

Крымский государственный медицинский университет (Симферополь)

В отношении хронических болезней (ХБ) распространено представление о том, что они представляют наибольшую опасность для здоровья и жизни. Однако, современные научные данные свидетельствуют о том, что ХБ представляют собой защитную реакцию организма, направленную на адаптацию к болезнетворному фактору, который защитные силы организма не могут полностью обезвредить (Ф.И.Комаров, Г.Н.Крыжановский, 1987; Лебедев и др., 2005; Э.Г.Булич и др., 2009; И.В.Муравов, Э.Г.Булич, 2010). При развитии ХБ свойственная заболеванию опасность, будучи "отложенной на будущее" несколько обезвреживается, однако организм оказывается вынужденным жить с этой опасностью.

Наши исследования были направлены на выяснение вопроса, насколько выражены субъективные нарушения, связанные с развитием ХБ у людей разного возраста. Материалом для исследований послужили статистические данные, характеризующие состояние здоровья населения Польши в 2004 году. Результаты проведенного корреляционного анализа обнаружили выраженную зависимость субъективных нарушений от возраста и от пола. В детском возрасте (до 4 лет) у девочек ХБ, связанные с долговременными проблемами со здоровьем, не приводят к ухудшению самооценки здоровья (корреляция между ними $r = 0,004$), тогда как в возрасте 15-29 лет такая связь становится выраженной ($r = 0,69$). У женщин в возрасте 30-49 лет эта связь еще более возрастает ($r = 0,76$). Характерно, что в дальнейшем, при старении, нарушение самооценки здоровья существенно ослабевает (в 50-59 лет $r = 0,66$, а после 70 лет $r = 0,01$), что указывает на развивающуюся способность жить, при снижающемся ощущении бремени болезни.

У мужчин развитие ХБ сопровождается выраженным ухудшением самооценки здоровья уже с детства. В возрасте до 14 лет корреляция между наличием ХБ и нарушением самочувствия своего здоровья высока ($r = 0,66$), несколько снижается в 15-29 лет ($r = 0,40$), удерживается на значительном уровне в последующие десятилетия (в 30-49 лет $r = 0,53$ и в 50-69 лет $r = 0,63$) и снижается в старости ($r = 0,13$). Факт облегчающегося в субъективном восприятии бремени ХБ при старении может быть объяснен не только развивающимся при старении приспособлением организма к болезнетворному фактору, но и снижающейся с возрастом активностью организма. При этом ограничения жизненной активности вследствие ХБ ощущаются организмом меньше.

ХБ ухудшают качество жизни. Одним из наиболее важных проявлений этого является нарушение сна. Как правило, развитие ХБ сопровождается нарушением сна (корреляция у женщин на уровне $r = 0,60$, у мужчин $r = 0,57$). Исключением является возраст старше 70 лет: в этом возрасте наличие ХБ не ухудшает качество сна у женщин ($r = -0,20$), у мужчин же ХБ даже несколько улучшает этот показатель ($r = -0,40$). При развитии ХБ увеличивается потребление лекарств. Особенно это выражено у женщин: взаимосвязь между увеличением распространенности ХБ и возрастанием употребления лекарств выражается у них коэффициентом корреляции на уровне $r = 0,84$. У мужчин этот коэффициент несколько ниже: $r = 0,71$.

Наличие ХБ приводит к осознанию наличия долговременных проблем со здоровьем. Однако самооценка ухудшенного здоровья, как и нарушение возможностей организма при этом выражены меньше. В большинстве случаев при развитии ХБ самооценка жизни у мужчин не ухудшается, а у женщин ухудшается лишь незначительно.

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ»**

Секція «ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ»

EFFECTS OF COLLOIDAL SILVER ON CLINICAL COURSE OF EXPERIMENTAL ACUTE INTESTINAL INFECTION

German A. A., Zabarna D. S., Deyneka V. M.

Scientific advisor - assist. Polovyan K. S.

SSU, Department of Infectious Diseases and Epidemiology

Relevance of the topic. The role of pseudopathogenic microorganisms (PPM) in infectious diseases is growing. In Ukraine, like in the world, from year to year increases the incidence of acute intestinal infections (AII). Also, due to irrational use of antibacterial drugs is a population of artificial selection of this flora with multiple resistance to drugs. Thus, there is need to review the traditional approach etiotropic treatment of AII caused by PPM.

The purpose of the study was to study clinical course of AII caused by PPM under colloidal silver therapy.

Materials and methods. The experiment was performed in accordance with the provisions of the "European Convention for the Protection of Vertebrate Animals used for experimental and other scientific purposes" (Strasbourg, France, 1985). A control I group was perorally entered to the healthy rats (8 zoons) 2 ml of colloidal silver (0,02 mg/day), steady-state lemon acid, by a concentration of 10 mg/l every (24±2) hours during 7 days. In 16 of mature male rats weighting 200-250 g. AII caused by the oral administration of 1,0 ml mixture of cultures PPM every 4 hours per 5 days. This animals were divided into groups as follows: group II (8 rats) – received baseline treatment: orally rehydron injected (2,5 ml/day), orally smecta (0,15 g/day in 3 divided doses) and pancreatin (12 mg/day in 3 divided doses); group III (8 rats) – on the background of baseline therapy orally received 2 ml colloidal silver (0.02 mg/day), stabilized with citric acid with a concentration of 10 mg/L every (24±2) hours for 7 days. The treatment was conducted every 24 (±2) hours for 7 days. Solution of colloidal silver required concentration was prepared ex tempore. The total duration of observation of rats was 14 days.

Results. For the hole period of attendancing after the zoons, there were no spontaneous lethal cases. For all period of attendancing for the healthy rats, which got solution of colloidal silver in an amount of 0,02 mg/day during 7 days (I group), there were not revealed any changes in behavior and moving activity. Also for these zoons the levels of appetite and fatness remained permanent (beginning of experiment (243,38±5,67) of gramme, completion – (245,63±3,83) a gramme, $p>0,05$). During the AII modelling, that is caused by the PPM, to (2,88±0,18) days the rats had oppression of cognitive and moving activity, which was accompanied by reducing of appetite. Thirst was joined in (4,63±0,13) days, and emptying changed to the pappy, green-brown colored, that did not contain the admixtures of mucus and blood. On the fifth day after infiltration of mixture of PPM cultures an experimental individuals' weight of body diminished on (9,81±0,30) %.

During the monitoring the rats, which got the base therapy only (II group) and therapy in combination with a solution of colloidal silver which was injected on the known scheme (III group), for all experimental zoons on (2,13±0,53) days the appetite and behavior and moving activity were recovered from the beginning of treatment ($p>0,05$). In this time medical drugs which were administrated had various influence on duration of diary syndrome. So, in the individuals of the III group the emptyings were normalized faster, than in zoons from II group, – on (3,88±0,13) and (5,38±0,18) days from the beginning of therapy accordingly, $p<0,001$.

Conclusion. More expressed clinical efficiency was seeing at the adding of experimental AII, caused PPM, to the base therapy, the solution of colloidal silver.

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ХРОНІЧНОГО ВІРУСНОГО ГЕПАТИТУ С

Бокатов А. В., Вечерська О. В.

Науковий керівник - асист. Кулеш Л. П.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність теми. Вірусний гепатит С є однією з найскладніших загально-медичних проблем, оскільки має значне поширення і серйозні наслідки в зв'язку з формуванням хронічного гепатиту, цирозу печінки та гепатоцелюлярної карциноми.

Мета роботи. Діагностика хронічного вірусного гепатиту С на ранніх стадіях захворювання.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз 125 історій хвороб хворих на хронічний вірусний гепатит С.

Результати. Серед госпіталізованих у СОКІЛ хворих жінок було 46 (36,8 %), чоловіків – 79 (63,2 %), вік пацієнтів від 18 до 30 років – 40 (32 %), від 31 до 40 – 39 (31,2 %), від 41-50 – 27 (21,6 %), старше 50 – 19 (15,2 %). Переважали хворі на ХВГС, спричинений 1 генотипом – 75 (60 %), з 2 генотипом було 10 (8 %), з 3 – 36 (28,8 %), з генотипом, що не типується, – 4 (3,2 %). Активність процесу визначали за даними АлАТ: мінімальна – у 91 (72,8 %) осіб, помірна – у 32 (25,6 %), виражена – у 2 (1,6 %). За шкалою METAVIR: А1 (мінімальна активність) – у 40 (32 %) пацієнтів, А2 (помірна активність) – у 60 (48 %), А3 (виражена активність) – у 25 (20 %); за ступенем вираженості фіброзу: F1 – у 53 (42,4 %), F2 – у 50 (40 %), F3 – у 18 (14,4 %), F4 – у 4 (3,2 %). Кількість хворих з цирозом печінки за даними УЗД був 1 (0,8 %), а за даними пункційної біопсії печінки – 4 (3,2 %). Основні скарги, на які вказували пацієнти при зборі анамнезу, – це слабкість, зниження працездатності, відчуття болю і тяжкість у правому підбер'ї та епігастрії, гіркота і сухість у роті, головний біль, болі у суглобах, нудота, послаблення стільця або закреп.

Висновки. Гістологічна активність, генотип та стадія фіброзу слабо корелює з клінічною симптоматикою, біохімічними показниками крові, ультразвуковою картиною. Тому для визначення ступеня ураження печінки,

прогнозування перебігу захворювання, оцінки противірусної терапії доцільне використання у клінічній практиці пункційної біопсії печінки.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗУ

Болецька Т. О., Чемич М. Д.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність теми. Лайм-бореліоз (ЛБ) є серйозною медико-біологічною проблемою з огляду на схильність хвороби до хронізації, несприятливих наслідків при ураженні нервової системи, опорно-рухового апарату, шкіри, печінки, серця та характеризується поліморфізмом клінічних проявів. Сумський регіон є високоактивним осередком ЛБ в Україні та відноситься до областей з найвищими показниками захворюваності. Так, у 2009 році рівень інцидентності склав 3,77 на 100 тис. нас., у 2010 - 4,0, а в 2011 – 5,81.

Мета роботи - вивчити клініко-епідеміологічні особливості ЛБ у Сумській області та визначити оптимальні підходи до його діагностики та лікування.

Матеріали і методи. Проаналізовано медичні карти стаціонарних хворих і обстежено 139 пацієнтів, що перебували на лікуванні у Сумській обласній клінічній інфекційній лікарні ім. З.Й. Красовицького в 1999-2012 рр.

Результати. Присмоктування іксодових кліщів спостерігалось з квітня по вересень з максимумом у червні - серпні. Встановлено, що серед госпіталізованих переважали міські мешканці (85 %), з них 58,5 % були інфіковані у межах м. Суми при відвідуванні місць відпочинку і присадибних ділянок. Серед хворих переважали жінки – 64 %. Середній вік пацієнтів склав (45,54 ± 1,27) року.

Клінічні прояви гострого маніфестного ЛБ характеризувалися переважно еритемними формами (96,4 %, 134 пацієнта) і середнім ступенем тяжкості (97,1 %, 135). Кільцеподібна еритема (КЕ) розташовувалася в місцях присмоктування кліщів, частіше на нижніх кінцівках. Не помітили укусу кліща 14,3 % хворих. Розмір КЕ склав у середньому (17,13 ± 1,17) см. Вторинна еритема була у 4,5 % осіб. Із суб'єктивних відчуттів у ділянці КЕ пацієнти відзначали свербіж, біль, набряк тканин, синюшність в центрі еритеми. Афекти від укусу кліща у вигляді папул і скоринок реєструвалися у 12,2 % обстежених, регіонарний лімфаденіт - у 15,8 %, у 1 випадку – лімфангоїт.

Синдром загальної інтоксикації спостерігали у кожного другого госпіталізованого, біль у суглобах і м'язах – у кожного десятого. Субфебрильну температуру реєстрували у 31,7 %, ураження нервової системи – у 20,5 % хворих (енцефалополінейропатія, радикуліт, полінейропатія, астеничний і астеноневротичний синдроми). Ураження опорно-рухового апарату (Лайм-артрит) діагностовано у 2 пацієнтів, ураження шкіри (еритема Афцеліуса) – у 1, змішана шкірно-суглобова форма - у 1. Гепатомегалія виявлена у 42,4 % осіб, хронічний неуточнений гепатит – у 8,6 %. Метаболічна міокардіопатія встановлена в 4,3 % хворих у віці до 50 років, які не мали супутньої патології і обтяженого кардіологічного анамнезу.

Методом ІФА на наявність антитіл класу IgM та / або IgG досліджувалася кров 84 осіб, з них у стадії локальної інфекції - 95,2 % (еритемна форма – 93 %, безеритемна - 2,3 %), у стадії дисемінації - 4,8 %. Діагностичні титри виявилися в 60,7 % випадках. Методом НРІФ дослідження проводилось у 1 пацієнта з безеритемною формою (в анамнезі виявився факт присмоктування кліща) – титр антитіл дорівнював 1:64 (позитивний результат – 1:40 та вище). Методом ПЛР проводилося дослідження у 13 хворих, у всіх випадках результат негативний.

Виражені зміни гемограми у більшості обстежених відсутні. У біохімічному аналізі крові і клінічному аналізі сечі значних змін не виявили. Гематологічні показники ендогенної інтоксикації були в межах норми: лейкоцитарний індекс інтоксикації в середньому склав (1,08 ± 0,09), гематологічний показник інтоксикації - (1,07 ± 0,09), індекс зсуву лейкоцитів - (1,78 ± 0,09), лімфоцитарний індекс - (0,6 ± 0,03).

Антибактеріальна терапія призначалася у 99,3 % (138) випадків: доксицикліну моногідрат або доксицикліну гідрохлорид, азитроміцин, цефалоспорини III покоління в/м або у вигляді ступінчастої терапії (в/м введення з переходом на пероральний прийом), ампісульбін, а також поєднання приймання препаратів. У комплексній терапії використовували антигістамінні, вітамінні, дезінтоксикаційні препарати.

КЕ зникла на (9,01 ± 0,23)-й день від початку лікування. Випускання хворих проводилося після повного клінічного одужання (зникнення КЕ, нормалізація самопочуття, зменшення неврологічних проявів) під спостереження інфекціоніста за місцем проживання. Лише в 1 випадку спостерігався перехід локальної інфекції в генералізовану з ураженням нервової системи, що потребувало повторного стаціонарного лікування.

Висновки. Захворюваність на ЛБ у Сумській області має тенденцію до зростання. У хворих переважають еритемні форми ЛБ. У значній кількості пацієнтів відзначається ураження нервової системи (20,5 %) і печінки (42,4 %). Вирішальне значення в діагностиці мають клініко-епідеміологічні дані. Серологічні дослідження залишаються обов'язковими для верифікації діагнозу, особливо у випадках безеритемних форм ЛБ і за відсутності епідеміологічного анамнезу. Для ефективного запобігання персистенції збудника вид та тривалість етіотропного лікування підбирається індивідуально.

ГЕРПЕТИЧНІ ВІРУСИ ЯК ПРИЧИНА НЕЙРОІНФЕКЦІЇ

Борщ Ю. М., Єрмоленко Ю. С.

Науковий керівник - асист. Клименко Н. В.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність. Нервову систему вражають різноманітні збудники: віруси, бактерії, гриби, найпростіші. Уточнення етіології нейроінфекції важливо для призначення етіотропної терапії та запобіганню хронічного прогресуючого перебігу хвороби.

Мета роботи. Встановлення основних етіологічних чинників, що спричиняють ураження нервової системи.

Матеріали і методи. Проведений ретроспективний аналіз 135 медичних карток стаціонарних хворих з ураженням нервової системи за 2007-2011 роки.

Результати досліджень. За 5 років у I інфекційному відділенні СОКІЛ проліковано 5949 хворих, з них нейроінфекція діагностована у 112 пацієнтів. На долю герпесвірусних інфекцій прийшлося – 2,27 % (135 хворих) від усіх госпіталізованих. Герпетична інфекція з ураженням шкіри та слизових оболонок діагностована у 40 хворих, у 45 – інфекційний мононуклеоз, у 50 – ураження нервової системи. З них оперізувальний герпес діагностований у 21 пацієнта. Герпетична етіологія гострих або хронічних вражень нервової системи встановлена у 44,6 % осіб. Моновраження нервової системи вірусом простого герпеса діагностовано в 3 випадках, цитомегаловірусна інфекція – у 5, Епштейн-Барр вірусна інфекція – у 5, комбінація з 2 герпесвірусів - у 11, з 3-х - у 5. В усіх випадках хронічного перебігу нейроінфекції обстеження та лабораторна розшифровка вперше була проведена в інфекційній лікарні, навіть у випадках тривалості хвороби понад 10 років.

Висновок. При наявності гострого або хронічного враження нервової системи хворих необхідно обстежувати на герпесвірусні інфекції як методом ІФА, так і ПЛР з метою призначення специфічної етіотропної терапії та попередження інвалідизації.

КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ БЕШИХИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Гавриленко І. О., Олейніченко Ж. М.

Науковий керівник - к. мед. наук, доц. Захлебаєва В. В.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність. У час розквіту медичної науки та впровадження сучасних антибактеріальних препаратів частота реєстрації випадків захворювання на бешиху продовжує займати вагоме місце серед іншої інфекційної патології. Хвороба, як і раніше, характеризується схильністю до розвитку частих рецидивів, що призводить до тривалої непрацездатності пацієнтів.

Мета роботи. Вивчити особливості клінічного перебігу бешихи на сучасному етапі та дослідити фактори ризику.

Результати досліджень. Проведено клініко-статистичний аналіз результатів лікування 59 хворих на первинну, повторну та рецидивну бешиху, які перебували на стаціонарному лікуванні з 01.01.2012 по 31.10.2012 року у Сумській обласній клінічній інфекційній лікарні ім. З. Й. Красовицького. Оцінювалися наступні параметри: вік, стать, клінічна форма, а також фактори ризику.

Середній вік пацієнтів склав (54,8±5,4) року. Переважали особи жіночої статі – 37 (62,7 %), чоловіків було – 22 (37,3 %). Локалізація місцевого процесу переважно була на нижніх кінцівках – 53 (89,8%) хворих, у 5 (8,6 %) - на обличчі, і лише у 1 (1,6 %) – на тулубі. У 37 (62,7 %) пацієнтів діагностувалася первинна бешиха, у 18 (30,5 %) - рецидивна, у 4 (6,8 %) - повторна. За характером місцевих проявів у більшості хворих (44, 74,5 %) спостерігалася еритематозна форма захворювання, у 7 (11,8 %) – еритематозно-бульозна форма, у 3 (5,3 %) – еритематозно-геморагічна форма. Бульозно-геморагічна форма була виявлена у 5 (8,4 %) осіб. Серед факторів ризику частіше зустрічалися: мікротравми, переохолодження, нервово-емоційні перевантаження та ГРЗ. Фонові супутні захворювання спостерігались у людей з рецидивною формою бешихи (18-30,5 %) переважно при первинному захворюванні (15 – 24,4 %).

Висновок. На бешиху частіше хворіють особи жіночої статі старше 40 років. Переважно реєструється первинна бешиха. Для сучасної бешихи характерна локалізація процесу в основному на нижніх кінцівках. Серед клінічних форм переважає еритематозна форма захворювання. Факторами ризику розвитку бешихи та її рецидивів є мікротравми, переохолодження, нервово-емоційні перевантаження та ГРЗ.

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗУ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Головата Т. Ю., Сиромятнікова К. С., Кулібаба В. С.

Науковий керівник - асист. Болецька Т. О.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність теми. Особливістю Лайм-бореліозу (ЛБ) є факт симуляції різних соматичних захворювань, у зв'язку з чим частина пацієнтів вислизає з поля зору лікарів інфекціоністів і діагноз встановлюється несвоєчасно. Складність діагностики ЛБ пов'язана з поліморфними ознаками клінічної картини: при наявності болей у суглобах хворі звертаються до лікарів ревматологів, при шкірних проявах – до дерматологів, при ураженні нервової системи – до невропатологів.

Мета роботи. Вивчити особливості клінічного перебігу ЛБ у Сумській області.

Матеріали і методи. Проаналізовано медичні карти стаціонарних хворих та обстежено 69 пацієнтів, які перебували на лікуванні у СОІКЛ ім. З. Й. Красовицького з 2009 р. по липень 2012 р.

Результати. У результаті проведених досліджень було встановлено, що більшість хворих склали особи жіночої статі 63,8 % (44). Середній вік хворих становив $(46 \pm 1,43)$ роки. При госпіталізації більш ніж половина хворих 58 % (40) скаржилась на загальну слабкість та нездужання, 7,2 % (5) - на підвищення температури тіла до субфебрильних цифр, по 6% (4) - на наявність висипу на шкірі та біль у м'язах і суглобах. 13 % (9) хворих заперечували факт присмоктування кліща. У 95,8 % (66) випадків встановлено еритемну форму ЛБ, у 2 (2,8 %) – безеритемну, в 1 (1,4 %) – ЛБ у стадії дисемінації з ураженням нервової системи у вигляді радикулополінейропатії. Середній розмір еритеми склав $(16,03 \pm 0,73)$ см. Місцеві зміни у ділянці еритеми відзначали 40 % (26) хворих: свербіж турбував 16 пацієнтів, біль - 6, набряк та синюшність у центрі еритеми - 4. У 1 випадку спостерігалась наявність 2 та у 1 хворого - 4 еритеми одночасно. Афекти від укусу кліща у вигляді кірочок та папул були виявлені у 16 % (11) осіб. У 10,1 % (7) хворих спостерігався регіонарний лімфаденіт. Збільшення печінки в середньому на $(1,4 \pm 0,08)$ см реєстрували у 50,7 % (35) пацієнтів. Підвищення температури тіла до субфебрильних цифр відмічались у третини хворих. У загальному аналізі крові та сечі, в біохімічному аналізі крові значних змін не виявлено. Для верифікації діагнозу використовували метод імуноферментного аналізу для виявлення антитіл класу Ig M та/або Ig G, серологічно діагноз підтверджено у 46,4 % (32) осіб. Еритема зникла в середньому на 9-у добу від початку лікування.

Висновки. У Сумській області більшість хворих на ЛБ складають жінки та особи працездатного віку, реєструються переважно еритемні форми недуги з характерними клінічними проявами. Для постановки діагнозу важливим є клініко-анамнестичні дані та серологічне дослідження крові.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІРОРІБУ ПРИ ХРОНІЧНИХ ВІРУСНИХ ГЕПАТИТАХ С

Чемич М. Д., Льїна Н. І., Путро Т. В.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність теми. Серед усіх захворювань печінки найбільш актуальним на теперішній час є хронічний вірусний гепатит С (ХВГС), який є важливою проблемою медичної науки і охорони здоров'я всіх країн світу. Стандартом противірусної терапії ХВГС є використання препаратів рекомбінованого α -інтерферону та рибавіріну - синтетичного аналогу нуклеозидів з вираженою противірусною дією. Одним з таких препаратів є віроріб.

Мета роботи: вивчити ефективність вірорібу в комбінованій терапії хворих на ХВГС.

Матеріали та методи. Обстежено 28 пацієнтів з ХВГС, що отримували віроріб (рибавірін), капсули по 200 мг., виробництва ТОВ "Кусум Фарм" (Україна), які перебували на стаціонарному та амбулаторному лікуванні в обласній інфекційній клінічній лікарні ім. З. Й. Красовицького. Більшість хворих у віці до 50 років (65 %) лікування отримували в амбулаторних умовах (тобто не потребували госпіталізації), у старших за 50 років початок терапії переважно розпочався в умовах стаціонару (75 %). Серед пацієнтів переважали чоловіки (60,7 %), жінок було в 1,5 рази менше (39,3 %). Середній вік склав $(41,86 \pm 2,12)$ років, переважали особи 31-40 років (34,7 %) та старше 50 (28,5 %), до 30 та від 41 до 50 року хворих було вдвічі менше (по 17,9 %). Серед осіб, що отримували віроріб, найбільше було пацієнтів з 3 генотипом HCV (60,7 %), вдвічі менше - з 1 (28,5 %), незначна кількість з 2 (7,2 %). У одного хворого встановлено наявність трьох генотипів HCV 1a, 2a, 3a. Найбільше надходило до стаціонару пацієнтів з 3 та 1 генотипом HCV.

Результати. При комбінованій противірусній терапії ХВГС з використанням вірорібу ранню вірусологічну відповідь отримано у 25 (92,6 %) осіб, що зайшли і отримали її повних 12 тижнів, один пацієнт відмовився від подальшої терапії при неотриманні швидкої вірусологічної відповіді. Повну вірусологічну відповідь отримано у 27 (100 %), що знаходились на противірусній терапії 24 тижні, або 96,4 % осіб, які зайшли на терапію. Стійка вірусологічна відповідь отримана у 24 (88,9 %) хворих, що отримали повний курс противірусної терапії при ХВГС. 3 особи знаходяться під спостереженням у зв'язку з не закінченням терміну спостереження.

Висновок. Виходячи з результатів проведеного дослідження, використання у комплексній терапії ХВГС вірорібу сприяє отриманню ранньої вірусологічної відповіді до 12 тижнів терапії, при цьому не порушуються функції печінки та не створюються умови до посилення синдромів цитозліу та холестазу.

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БЕШИХИ ТА ВПЛИВ ФОНОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НА ЇЇ ПЕРЕБІГ

Льїна Н. І., Капустян Н. О.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність теми. Протягом багатьох років бешиха вважалася тяжкою епідемічною хворобою, яка перебігала з тяжкими ускладненнями і високою летальністю. Успіхи антибіотикотерапії призвели до змін існуючих уявлень, бешиху почали відносити до спорадичних, малоконтагіозних інфекцій, однак це не вплинуло на зниження захворюваності, яка залишається стабільно високою протягом останніх тридцяти років.

Мета роботи. Вивчити особливості клінічного перебігу бешихи на сучасному етапі та дослідити вплив супутньої патології на її перебіг.

Матеріали та методи. Під спостереженням знаходилось 148 хворих на бешиху, які перебували на стаціонарному лікуванні в 2010-2012 рр. у Сумській обласній клінічній інфекційній лікарні ім. З. Й. Красовицького. Обстеження хворих проводилось загальноприйнятими клінічними та лабораторними методами. Визначалися показники периферійної крові: концентрація гемоглобіну, кількість еритроцитів, тромбоцитів, лейкоцитів, співвідношення різних видів лейкоцитів у лейкоцитарній формулі, ШОЕ (Cobas Micros), показники гемокоагуляції (фібриноген, рекальцифікація, протромбіновий індекс), показники ендогенної інтоксикації.

Результати дослідження. Середній вік пацієнтів склав (40,7±5,4) років. Переважали особи жіночої статі – 141 (95,27 %), чоловіків було – 7 (4,73 %). У 49 (33,11 %) хворих діагностована первинна бешиха, у 92 (62,16 %) – рецидивна, у 7 (4,73 %) – повторна. Локалізація місцевого патологічного процесу переважно була на нижніх кінцівках – 94 (63,51 %) хворих, у 46 (31,08 %) – на обличчі, у 8 (5,41 %) – на верхніх кінцівках і тулубі. Серед клінічних форм переважала еритематозно-бульозна – у 73 (49,32 %). Еритематозна форма діагностована у 56 (37,84 %) хворих, бульозно-геморагічна – у 18 (12,17 %), виразково-некротична – у 1 (0,68 %). Встановлено, що у 38,78 % хворих з первинною бешихою були uszkodження шкіри (мікротравми, подряпини), у 22,45 % мали місце переохолодження. Рецидивній формі сприяла міжпальцева поприлість – 52,17 %. При повторній бешисі провокуючими факторами були ГРЗ та інші захворювання – 42,86 %, не виявлені фактори – у 42,86 %. Супутня патологія діагностована у 120 (90,54 %) осіб, з них 92 (62,16 %) мали рецидивну форму бешихи, 42 (28,38 %) – первинну. У пацієнтів з рецидивною бешихою захворювання перебігало частіше на фоні ожиріння – 16,41 %, мікозів шкіри – 14,17 % і лімфедими нижніх кінцівок – 14,18 %. Значний відсоток складає варикозна хвороба – 8,95 % та цукровий діабет – 8,90 %. При локалізації рецидивної бешихи на верхніх кінцівках у більшості випадків вона виникала на фоні післяопераційного лімфостазу в зв'язку з операцією мастектомії (0,74 %) і мала схильність до рецидивування. У хворих на бешиху з супутньою патологією вогнищеві ураження були тривалими (17–20 діб), більш затяжною була гарячкова реакція. Для цієї групи хворих характерний розвиток ускладнень. У гемограммі відмічався значний лейкоцитоз ($17,05 \pm 0,44$) $\times 10^9$ /л, збільшення паличкоядерних нейтрофілів – 21 % та сегментоядерних – 71,8 %, підвищення ШОЕ до 17 мм/год; показники ендогенної інтоксикації були також суттєво підвищені.

Висновки. На бешиху частіше хворіють особи жіночої статі старше 40 років. Переважно реєструється рецидивна бешиха, а первинна і повторна лише у третини випадків з локалізацією процесу на нижніх кінцівках та обличчі. Серед клінічних форм переважає еритематозна та еритематозно-бульозна. Супровідні фонові захворювання (ожиріння, хронічна венозна недостатність, мікози стоп, цукровий діабет та ін.) є однією з причин рецидивів бешихи та розвитку ускладнень.

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ХВОРИХ НА ОПІСТОРХОЗ

Капуста М. О., Чемич М. Д.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність теми. Дуже важливим є дослідження якості життя хворих на опісторхоз, так як дане захворювання провокує виникнення первинного раку печінки та підшлункової залози. За допомогою анкетно-опитувальника ми можемо оцінити якість життя хворих, їх обізнаність стосовно хвороби, найчастіші симптоми та синдроми опісторхозу, вплив на перебіг супутньої патології, ефективність лікування.

Мета роботи. Дослідити якість життя у хворих на хронічний опісторхоз.

Матеріали і методи. Нами створено анкету-опитувальник якості життя у хворих на опісторхоз. Обстежено та вивчено 42 історії хвороби пацієнтів на хронічний опісторхоз, які знаходились на лікуванні протягом 2010-2012 рр. у Сумській обласній клінічній інфекційній лікарні ім. З. Й. Красовицького. Усі пацієнти заповнювали анкету-опитувальник до та після проходження лікування.

Анкета вміщує всі найважливіші питання, за допомогою яких ми можемо оцінити якість життя хворих, які нещодавно дізнались про свій діагноз (ще не лікувались), та тих, які пройшли курс лікування.

Результати. За анкетними даними з'ясовано, що 48 % хворих дізналися про свою хворобу під час проходження планового профілактичного огляду, при знаходженні в лікувально-профілактичному закладі з приводу інших захворювань, 13 % та 39 % при спрямованому обстеженні (наявність клінічних проявів). 67,3 % пацієнтам було відомо раніше про опісторхоз із газет, радіо та телебачення. 71 % є рибалками та вживають в'ялену і солону рибу. 51 % хворих віддає перевагу ставковій рибі, 31 % - морській, 18 % - річковій. Наявність хронічного холециститу встановлено в 75 % осіб, дискінезія ЖВШ – у 43 %, гастрит або гастродуоденіт в анамнезі мали 66,2 %. За анкетними даними, у хворих після проходження лікування зникла слабкість, відчуття здуття живота, гіркоти в роті, дискомфорт у правому підбер'ї. Для проходження курсу лікування препаратом вибору був більтрицид у 100 % випадків, повторного лікування не проводилось у жодному випадку.

Висновки. Таким чином, за допомогою анкетно-опитувальника ми можемо дослідити, як впливає опісторхоз на якість життя у хворих, оцінити ефективність лікування та дізнатися, які зміни відбулись у самопочутті пацієнтів після проведеної терапії.

КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОГО ГЕПАТИТУ С, СПРИЧИНЕНОГО ДРУГИМ ТА ТРЕТІМ ГЕНОТИПАМИ HCV

Кришталь Ю. П., Чемич М. Д.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність. За оцінками експертів ВООЗ (2010-2011 р.р.), у світі близько 180 млн. осіб мають хронічну HCV-інфекцію, в Європі зареєстровано 9 млн. інфікованих. Поширеність в Україні становить 2,9 випадків на 100 тис. населення. Вчені припускають існування близько 11 генотипів HCV, найбільш вивчені три. Генотип HCV може визначити клініко-лабораторні показники й ступінь тяжкості перебігу захворювання. 1-й генотип є найбільш розповсюдженим і виявляється у половини хворих, рідше зустрічаються 2-й та 3-й, відповідно 30-45 % та 10-15 %.

Мета: дослідити клініко-епідеміологічні особливості перебігу хронічного гепатиту С, спричиненого 2-м та 3-м генотипами HCV в умовах Північно-Східного регіону України.

Матеріали та методи. Під наглядом знаходилось 30 хворих, які перебували на стаціонарному лікуванні в Сумській обласній клінічній інфекційній лікарні ім. З. Й. Красовицького, середній вік хворих становив (42,54±2,88) року,

серед них було 13 жінок та 17 чоловіків. Обстеження здійснювалось з використанням загальноприйнятих клінічних, лабораторних та інструментальних методів дослідження: клінічний аналіз крові, біохімічний аналіз крові (АлАТ, АсАТ, ЛФ, ГГТ, білірубін, білок та його фракції, сечовина, креатинін, α -амілаза). Інструментальні методи передбачали проведення УЗД печінки.

Результати досліджень. Серед інфікованих HCV частка чоловіків складала 56,6 %, жінок – 43,4 %. Міські жителі переважали над сільськими: 69 % і 31 % відповідно. Шляхи інфікування: парентеральний – 87 % (медичні маніпуляції, внутрішньовенне введення наркотичних засобів), гемотрансфузійний – 13 %. Основними клінічними синдромами були: астеновегетативний (підвищена втомлюваність, в'ялість, загальна слабкість) – у 26 (86 %) хворих, диспепсичний (нудота, блювання) – у 15 (30 %), біль у правому підребер'ї у 25 пацієнтів (84 %). Жовтушність шкіри спостерігалася у 8 осіб (26 %), у 11 (12 %) визначалися висипання на шкірі у вигляді судинних зірочок, іктеричність склер – у 14 (47 %), морфологічні зміни у печінці – у 27 (91 %). У біохімічному аналізі крові у 23 (77 %) хворих відмічалось підвищення амінотрансфераз АлАТ, АсАТ, ЛФ і ГГТ.

Висновки: на підставі отриманих клініко-епідеміологічних та лабораторних даних ми переконалися, що ХВГС, спричинений 2 та 3 генотипами HCV, займає провідну ланку в загальній захворюваності, причому значну частину хворих складає працездатне населення. Постановка діагнозу переважно ґрунтується на основі лабораторних даних, тому раціональним є більш досконале вивчення цієї проблеми та своєчасне клінічне діагностування.

КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МЕНІНГІТІВ СЕРЕД ДОРΟΣЛОГО НАСЕЛЕННЯ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ

*Курбатов В. О., Голубєва Д. Д., Зудіна Т. О., Мірошніченко А. І.
Науковий керівник - асист. Гайворонська І. Є.
СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією*

Актуальність теми. Поширеність менінгітів в Україні коливається у межах 2-6 %, у США – 0,9-1,85 %. Менінгіт є найбільш поширеною формою нейроінфекції. У розвинутих країнах середня частота гнійних менінгітів складає 3 на 100 тис. населення на рік. В Україні щорічно на менінгіти хворіє від 900 до 1200 дорослих людей, летальність складає 4–15 %. Захворювання центральної нервової системи інфекційної природи посідають друге місце серед причин первинної інвалідизації населення, поступаючись лише судинній патології.

Мета. Вивчити особливості клініко-діагностичних маркерів менінгіту серед дорослого населення Сумської області.

Матеріали і методи. Детально проаналізована клінічна картина захворювання у кореляції з лабораторними даними, розглянуто діагностичний і лікувальний етапи 40 історій хвороб. Пацієнти розподілені за тяжкістю перебігу хвороби, за домінуючою клінічною симптоматикою при зверненні та встановленні діагнозу, за наявністю ускладнень, етіологією, тривалістю перебування у стаціонарі і об'ємом терапії. Вивчені дані лабораторних досліджень, зокрема мікробіологічного та біохімічного аналізів ліквору та специфічних для окремих збудників досліджень.

Результати. Проведено ретроспективний аналіз 40 історій хвороб пацієнтів, що перебували в СОІКЛ у 2010-2012 роках. Чоловіків було – 26 (65 %), жінок - 14 (35 %). Вік постраждалих коливався від 19 до 82 років. Більшість хворих були працездатного віку, питома вага яких склала 72,9 %, осіб віком старше 50 років було шпиталізовано майже у 5 разів менше (18,1%). Серед осіб, що захворіли, у переважній більшості (76 %) встановлено серозний менінгіт, гнійний спостерігався у 24 % хворих. Тяжкий перебіг мали 14 (35 %) осіб, решта - середньої тяжкості (26, 65 %). Середня тривалість перебування у стаціонарі склала 19 днів. Пік захворюваності припав на літньо-осінній період. Завершили лікування з поліпшенням 12 (30 %) хворих. Одуження спостерігалось у 28 (70 %). Ускладнення внаслідок хвороби мали 9 (22,5 %) пацієнтів. При першому дослідженні ліквору тризначний цитоз спостерігався у 19 (47,5 %) шпиталізованих. Аналіз етіологічної структури свідчить про достатню частку менінгітів неуточної етіології, яка склала 47,5 %. Встановлено наступну етіологічну структуру: пневмокок – 12 %, змішана етіологія – 15 %, хібі-інфекція – 14 %, менінгокок – 18 %, вірус простого герпесу – 21 %, N. meningitidis – 20 %. Інтенсивної терапії потребувало 17 (42,5 %) хворих, середня тривалість якої склала 4 доби.

Висновок. Значною проблемою для практичного лікаря при менінгітах є відсутність паралелізму між початком хвороби та її типовою симптоматикою, що певною мірою відтермінує своєчасну діагностику й лікування, а це, у свою чергу, впливає на перебіг та наслідки хвороби. У доступних літературних джерелах майже не зустрічаються характеристики клінічних симптомів на ранніх етапах розвитку захворювання, висвітлення їх різноманітності та відмінностей при гнійних і серозних менінгітах, менінгоенцефалітах. Такі відомості подано лише щодо гнійних менінгітів, переважно менінгококового генезу. Однак це дало б змогу практичним лікарям, особливо первинної ланки, вчасно виявляти дані симптоми, вірно їх інтерпретувати, що сприятиме ранній діагностиці нейроінфекції та своєчасному призначенню адекватної терапії.

КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГЕРПЕТИЧНОЇ ІНФЕКЦІЇ НА СУМЩИНІ

*Лимарь М. В., Захлебаєва В. В.
СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією*

Актуальність. Захворюваність на герпетичну інфекцію у Сумській області залишається досить високою. Рецидивний герпес складає серйозну проблему для здоров'я населення, оскільки з ним пов'язана різноманітна патологія. Герпетичні висипання порушують нормальне соціальне життя, призводять до нервово-психічних розладів. Близько 90 %

населення віком від 15 років інфіковані вірусом простого герпесу та лише у 10 % з них спостерігаються стійкі рецидиви хвороби.

Мета роботи. Дослідити клініко-епідеміологічні особливості перебігу хвороби в умовах Північно-Східного регіону України.

Матеріали і методи. Обстежено 24 хворих на герпетичну інфекцію, які перебували на лікуванні в Сумській обласній клінічній інфекційній лікарні ім. З. Й. Красовицького протягом 2011-2012 рр.

Результати. Під спостереженням знаходилось 24 хворих на герпетичну інфекцію у віці від 25 до 45 років, з них жінок - 18, чоловіків - 6. Тривалість захворювання у 45,2 % хворих була до 2 років, у 34,2 % - від 3 до 10, у решти хворих (20,6 %) - перевищувала 10 років.

Серед хворих на рецидивну герпетичну інфекцію 16 страждали на оперізувальний герпес. У 8 осіб було діагностовано змішані форми. У 17 пацієнтів процес локалізувався за ходом міжреберних нервів, у 6 – за ходом гілок трійчастого нерва, локалізація процесу на внутрішній поверхні стегна у 1. Скарги на загальну слабкість спостерігалися у 24 пацієнтів, підвищення температури тіла - у 19, біль у місці висипань - у 24, гепатоспленомегалія виявлялася у 14 обстежених, лімфаденопатія – у 18, порушення роботи серця – у 4, тривалість висипань в середньому складала 6-7 днів. Рецидиву сприяли переохолодження, авітаміноз, стресові ситуації.

У половини пацієнтів (12) спостерігався тяжкий перебіг недуги. Рецидиви хвороби виникали у цієї групи з частотою 4-6 разів на рік. В осіб з середньотяжким перебігом рецидиви виникали 3-4 рази на рік.

Висновки. Значну кількість хворих на герпетичну інфекцію складає населення у працездатному віці. Частіше на герпетичну інфекцію хворіють жінки. Переважна локалізація процесу – міжреберні нерви.

КЛІНІКО-ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ТРАКТУВАННЯ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФІЧНИХ ЗМІН У ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРИХ

Несторук І. П.

Сумська обласна інфекційна клінічна лікарня ім. З.Й. Красовицького

Актуальність. У більшості випадків інфекційне захворювання являє собою доволі тривалий патологічний процес, протягом якого організм людини у боротьбі з інтоксикацією використовує свої захисні сили, які регулює центральна нервова система. Кожна інфекційна форма має свої особливості, пов'язані з різними механізмами виникнення та розвитку інфекційного процесу. Проте, між різними інфекційними захворюваннями є дещо спільне, що принципово зближує їх між собою. Такими спільними рисами є по Н. І. Рогозі: порушення терморегуляції та обміну речовин, порушення кровообігу, порушення дихання, порушення сечовиділення, порушення функції вегетативної нервової системи.

Мета роботи: провести клінічну оцінку показників ЕКГ у динаміці в інфекційних хворих з різними нозологічними формами, враховуючи патогенез захворювання.

Результати. Основні ЕКГ прояви у інфекційних хворих у період розпалу захворювання можуть відображатися припіднятим інтервалом S-T, високими (гігантськими) зубцями Т, особливо у грудних відведеннях. У період розпалу інфекційного захворювання, як правило, переважає прояв симпатичного відділу вегетативної нервової системи, що проявляється на ЕКГ наступними змінами: синусовою тахікардією, тобто ЧСС більше 90 за хв., підвищенням вольтажу зубця Р, вкороченням інтервалу PQ до 0,1 с, сплюсненням зубця ТQ, ближче до ізолінії, опущення сегменту S-T, прояв ішемії.

Ці зміни на ЕКГ ще називають некоронарними, які пов'язані з гіпоксією міокарда, порушенням обмінних процесів та водно-електролітного балансу при різних інфекційних захворюваннях.

У процесі одужання гігантські зубці Т повертаються до норми. Також нормалізуються і інші сегменти та інтервали електрокардіографічної кривої. Проте, в період реконвалесценції у інфекційних хворих можуть виникати різні функціональні зміни серцево-судинної системи, які у розпал хвороби не проявлялись. До таких змін відносять: безбольову ішемію міокарда, що проявляється елевацією або дисперсією сегменту S-T, міокардіодистрофію, проявляється сплюсненням зубця Т, синдромом слабкості синусового вузла (синдром тахі-браді), екстрасистолічну аритмію, неповну блокаду правої ніжки пучка Гіса.

Висновок. Тому ЕКГ дослідження показане всім інфекційним хворим, а ЕКГ у динаміці – тим, у кого захворювання перебігає у середньотяжкій та тяжкій формах. Потрібно пам'ятати, що лише правильна інтерпретація та оцінка ЕКГ змін при різних інфекційних захворюваннях у сукупності з іншими клініко-лабораторними та інструментальними методами діагностики дають потрібний результат у встановленні діагнозу інфекційного захворювання та подальшій тактиці лікування даної хвороби.

НОВІ ПРОТИВІРУСНІ ЗАСОБИ У ЛІКУВАННІ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ

Йосик Я. І.,

Науковий керівник - чл.-кор. НАМН України, д.мед.н., професор Андрейчин М. А.

*ТДМУ ім. І. Я. Горбачевського, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією,
шкірними та венеричними хворобами*

Під спостереженням перебувало 84 особи молодого і середнього віку, які лікувались з приводу ГРВІ в 2011-2012 рр. в умовах клінічної лікарні. Пацієнти були поділені на 2 групи: перша (основна) включала 42 особи, у комплексному лікуванні яких використовували нуклекс, друга (контрольна) – 42 пацієнти, що отримували стандартне лікування згідно з

чинними наказами МОЗ України. Нуклекс призначали по 500 мг 4 рази на добу, після їди, протягом 5-7 днів усередину. Ефективність лікування оцінювали за клінічними даними та результатами ПЛР-діагностики.

Серед обстежених було 11 (13,1 %) з ускладненням ГРВІ пневмонією, з них 8 (19,0 %) осіб у першій, 3 (7,1 %) – у другій групі. Провідним синдромом був інтоксикаційний. На біль голови скаржились 65 (77,3 %) хворих, міалгії – 39 (46,4 %), нудоту – тільки у 5 (5,9 %) хворих основної групи із пневмонією. Катаральний синдром проявлявся в тій чи іншій мірі в усіх хворих: сухий кашель мали 75 (83,2 %) пацієнтів, закладення носа – 47,5 %, частіше в основній групі, ін'єкцію судин склер і кон'юнктивіт – 17 (20,2 %) обстежених.

RS-вірус визначався у 21,4 %, аденовірус – у 11,9 %, поєднання вірусів у 4,7 % осіб (парагрипу з аденовірусом та RS-вірусом), не розшифровано етіологію у 33,3 %. Спектр збудників між групами суттєво не відрізнявся: RS-вірус – у 38,3 %, вірус парагрипу-2 – у 2,5 %, не виявлено збудника у 35,7 хворих %; у другій групі відповідно: RS-вірус – у 23,8 %, аденовірус – у 33,3 %, збудник парагрипу-у 2,5 %.

При обстеженні хворих методом ПЛР (під час госпіталізації, тобто на 1-3-й дні хвороби) позитивні результати отримано у 68 (80,9 %) осіб, у тому числі у 2 (2,4 %) виявлено різні комбінації по 2 збудники одночасно.

Як показали клінічні спостереження, під впливом нуклексу відмічалось вірогідне вкорочення температурної реакції: у (89,2±4,1) % хворих першої групи гарячка припинялась за 1-2 дні, у контрольній групі – лише у (45,8±6,5) %, $p < 0,001$. Гарячку тривалістю 3 дні і більше в основній групі виявлено дещо рідше порівняно з контрольною: (10,7±5,8) проти (17,9±7,2) %, $p > 0,05$. При цьому слід врахувати, що тяжкий перебіг ГРВІ спостерігався частіше в осіб першої групи. Відзначено вплив лікування нуклексом на тривалість кашлю. Так, у (47,82±10,4) % хворих першої групи кашель закінчувався за 2-3 дні, у контрольній групі – лише в (11,63±6,20) %, $p < 0,01$. Тривалість кашлю 6 днів і більше в першій групі виявилась меншою порівняно з контрольною: (17,4±7,90) проти (61,5±9,50) %, $p < 0,001$. За даними ПЛР, із 27 осіб основної групи, в яких при госпіталізації знайдено віруси, в ранню реконвалесценцію тільки у 3 (11,1 %) збудники виявлено повторно, а в контрольній групі із 26 пацієнтів – у 14 (53,8 %), $p < 0,05$. Отже, лікування нуклексом сприяло ерадикації вірусу зі слизової оболонки носо- і ротоглотки.

Комплексне лікування хворих на парагрип, RS-, аденовірусну інфекцію та інші ГРВІ (неідентифіковані), що включає противірусний препарат нуклекс, дає змогу значно покращити клінічні результати, зокрема зменшити тривалість гарячки, інтоксикаційного синдрому та кашлю. Клінічне застосування нуклексу сприяє ерадикації вірусів парагрипу, RS-вірусів і аденовірусів у хворих на ГРВІ.

ФАРМАКОЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ВИБОРУ СХЕМИ ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ

Полов'ян К. С., Чемич М. Д.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність теми. Впродовж останнього десятиріччя спостерігається тенденція до зростання ролі умовно патогенної мікрофлори (УПМ) у виникненні патологічних станів запального генезу. Гострі кишкові інфекції (ГКІ) не стали винятком – переважання полірезистентних УПМ у структурі даної недуги призвело до перегляду пріоритету традиційної етіотропної терапії і пошуку лікувальних засобів, що забезпечують ерадикацію збудників, але мають мінімальний негативний вплив на макроорганізм. У цей же час, в умовах обмеженого фінансування державних медичних закладів, є доцільним фармакоекономічний аналіз (ФА) різних схем лікування для раціонального вибору препаратів із клінічної та економічної точки зору.

Метою роботи було проведення ФА для вибору схеми лікування ГКІ.

Матеріали та методи. Обстежено 100 хворих, госпіталізованих у Сумську обласну інфекційну клінічну лікарню ім. З.Й. Красовицького, середній вік яких склав (42,51±2,87) роки, серед них було 53 чоловіки і 47 жінок. Пацієнти госпіталізовані на (1,38±0,10) добу від початку захворювання. В залежності від призначення лікувальних засобів хворі поділені на чотири групи по 25 осіб у кожній. 1-а група пацієнтів отримувала базисну терапію – промивання шлунка і / або кишечника, дієту, регідратацію, ферменти та ентеросорбенти. Хворі 2-ої – колоїдне срібло з розмірами частинок 25 нм 10 мг/л по 100 мл тричі на добу протягом 5 днів на тлі базисної терапії. Обстежені, що увійшли до 3-ої групи, – комбінований пробіотик “Лакто” (*Saccharomyces boulardii*, *Lactobacillus sporogenes*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Bifidobacterium longum* по 0,325x10⁹ кожного виду в 1 капсулі) по 1 капсулі тричі на добу протягом 5 днів у складі базисної терапії. Хворим 4-ї групи крім базисної терапії призначали колоїдне срібло і пробіотик (у вищевказаних дозах). Групи пацієнтів були співставимі за ступенем тяжкості, етіологією, клінічною формою захворювання та ступенем зневоднення. Крім загальноклінічних обстежень у всіх хворих був досліджений мікробіоценоз товстої кишки до початку лікування і на (5,76±0,16) добу з моменту госпіталізації. Контрольну групу склали 20 донорів крові.

Для проведення ФА досліджуваних схем лікування використовували аналіз “витрати-ефективність” (Cost-Effectiveness Analysis, CEA) шляхом визначення значень коефіцієнта витратної ефективності (CER) і коефіцієнта приросту ефективності витрат (ICER). Були розраховані прямі витрати для 5-денного курсу лікування 25 пацієнтів. За міру ефективності вважали кількість випадків нормобіоценозу кишечника при виписуванні зі стаціонару. Отримані результати опрацьовували за допомогою референтного методу.

Результати. Після завершення лікування у пацієнтів з 1-ої групи встановлено 4 випадки нормалізації складу мікробіоценозу кишечника, у осіб з 2-ої – 7, 3-ої – 11, а 4-ої – 17. При розрахунку прямих витрат встановлено, що при застосуванні базисної терапії було витрачено 45300 грн.: ліжко-день (43050 грн.) + регідратаційні засоби (1185 грн.) + ентеросорбція (960 грн.) + ферментна терапія (105 грн.). Лікування хворих із призначенням на тлі базисної терапії колоїдного срібла коштувало 45600 грн.: вартість лікування з призначенням базисної терапії (45300 грн.) + розчин колоїдного срібла (300 грн.). При додаванні пробіотика до базисної терапії витрачено 45950,0 грн.: вартість лікування з

призначенням базисної терапії (45300 грн.) + пробіотик (650 грн.). При поєднаному використанні розчину колоїдного срібла та пробіотика витрачено 46250 грн.: вартість лікування з призначенням базисної терапії (45300 грн.) + розчин колоїдного срібла (300 грн.) + пробіотик (650 грн.).

При розрахунку CER для кожної схеми лікування ГКІ встановлено, що найвище значення CER було у 1-й групі (11,3). Таким чином, хоча базисна терапія і мала нижчу вартість, але виявляла незначну ефективність. Меншими були показники CER у 2-й (6,5) і 3-й (4,1) групах, а найнижче значення коефіцієнта виявилось у 4-й групі (2,7), що вказувало на зростання ефективності витрат при поєднаному призначенні колоїдного срібла та комбінованого пробіотика.

При зіставленні значень ICER між досліджуваними схемами лікування виявлено, що порівняно з базисною терапією, для 2-ої групи ICER₁₋₂ склав 100, а стан пацієнта поліпшився на 0,01 ОД; для 3-ої групи – відповідно ICER₁₋₃ 92,86 і 0,011 ОД; для 4-ої – ICER₁₋₄ 73 і 0,014 ОД. При зіставленні альтернативних схем лікування виявлено, що ICER₂₋₃ склав 87,5 і 0,011 ОД; ICER₂₋₄ – 65 і 0,015 ОД і ICER₃₋₄ – 50 і 0,02 ОД.

Висновок. Порівняно з базисною терапією, найнижче зростання середньої вартості поліпшення стану пацієнта на 1 одиницю відбувається при переході на поєднане застосування комбінованого пробіотика і колоїдного срібла. Також дана схема має найбільшу ефективність витрат порівняно з базисною терапією або окремим призначенням даних лікувальних засобів на тлі загальноприйнятої терапії.

РОЗПОДІЛ ГРУП КРОВІ (AB0) У ДОНОРІВ-НОСІЇВ HBsAg ТА АНТИНСV

Каплін М. М., проф., Любчак В. В., лікар, Сорокіна О. О.

СумДУ, кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології

Актуальність. Розповсюдження вірусних гепатитів В і С є актуальною проблемою сьогодні. Це зумовлено тим, що ці захворювання часто супроводжуються такими ускладненнями як хронічний перебіг, цироз та рак печінки. З літератури відомо, що люди з різними групами крові мають різну схильність до багатьох захворювань. Дані відносно гепатитів В і С по цьому питанню в літературі висвітлені недостатньо.

Мета роботи – виявлення можливого зв'язку захворюваності на вірусні парентеральні гепатити В і С з групою крові людини (AB0).

Матеріали і методи. Робота виконана на базі вірусологічної лабораторії Сумського обласного центру служби крові (головний лікар - Любчак В.П.). Донорська кров досліджувалась на наявність HBsAg та антиНСV методом ІФА.

Результати. Був зроблений аналіз розповсюдження парентеральних гепатитів серед донорів за одинадцять років з 2000 по 2010 роки. При обстеженні 178725 донорів на наявність HBsAg і анти - НCV зафіксовані коливання інфікованості серед них. Показники мають хвилеподібний характер, саме: то стрімко зростають (з 2000р.) то стрімко спадають (з 2006 р.). Все це неодноразово повторюється. З проведених нами досліджень випливає, що донори з АВ(IV) групою крові були більш чутливі і більш схильні до зараження вірусом гепатиту С - 55% (t = 18) та зараження вірусом гепатиту В - 34% (t = 8). Тобто особи АВ (IV) групою крові є найбільш чутливими до вірусів гепатиту В та С. Щодо інших груп крові, то середню чутливість має А(II) та В(III) групи крові до вірусу гепатиту В та А(II) і О(I) – до вірусу гепатиту С. Низьку чутливість має О(I) група до вірусу гепатиту В та В(III) група крові до вірусу гепатиту С.

ДИФЕРЕНЦІАЛЬНА ДІАГНОСТИКА ГАРЯЧОК З ВИЗНАЧЕННЯМ С-РЕАКТИВНОГО ПРОТЕЇНУ ТА ПРОКАЛЬЦИТОНІНУ

Сніцарь Н. А., Чемич М. Д.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність теми. Питання диференціальної діагностики гарячок невідомого генезу (ГНГ) залишається надзвичайно актуальним у клініці внутрішніх, зокрема, інфекційних хвороб. Хворим з гарячкою проводять, як правило, велику кількість складних досліджень. Проте, деякі аналізи мають невелику діагностичну цінність або є неспецифічними. Більш зручним маркером запалення, на відміну від таких, як ШОЕ, підрахунок кількості лейкоцитів та зсув лейкоцитарної формули, є С-реактивний протеїн (СРП). Його концентрація в крові має високу кореляцію з активністю захворювання та стадією процесу, проте СРП неспецифічний показник для бактеріальної інфекції. Результати останніх досліджень дають підстави вважати, що «провісником» тяжких гнійних ускладнень і сепсису є рівень у плазмі крові прокальцитоніну (ПКТ), що широко застосовується за кордоном. Дані методики представлені швидкими і простими тестами, а дослідження послідовних змін рівнів СРП і ПКТ у клінічній практиці є обов'язковими для госпіталізованих пацієнтів з тяжкими інфекціями та гарячковими станами. В Україні визначення СРП та ПКТ як маркерів бактеріальної інфекції практично не використовується.

Мета роботи. Покращення ефективності діагностики та оптимізація медичної тактики при гарячках неясного генезу з використанням СРП та ПКТ.

Завдання дослідження. Проведення аналізу частоти інфекційних та неінфекційних чинників у генезі нез'ясованих гарячок і субфебрилітету, визначення рівня СРП та ПКТ у хворих на бактеріальні та вірусні інфекції, неінфекційні захворювання.

Матеріали і методи. За період з серпня 2011 р. по жовтень 2012 р. було здійснено поглиблене клініко-лабораторне обстеження (щоденна багаторазова термометрія, загальний та біохімічний аналізи крові, клінічний аналіз сечі, бактеріологічне дослідження крові, УЗД, визначення ПКТ, СРП, за потребою КТ, ЕхоКГ тощо) 36 хворих з діагнозом гарячка невідомого генезу, з них 17 осіб у Сумській обласній клінічній інфекційній лікарні, 19 – в Українському медичному центрі інтенсивної терапії сепсису.

Результати дослідження. Сепсис підтвердився у 10 (27,78 %) осіб; метаболічні розлади – у 2 (5,55 %); злоякісні захворювання крові – у 1 (2,78 %); хірургічні захворювання (локальний гнійний процес) – у 3 (8,33 %), терапевтичні – у 8 (22,22 %); інфекційні – у 6 (16,67 %); виписані з діагнозом ГНГ – 6 (16,67 %). Тривалість гарячки на догоспітальному етапі понад 2 тижнів була у 9 (25,0 %) осіб, 19 госпіталізовані до 1 тижня (52,78 %), 8 (22,22 %) звернулись за медичною допомогою через 1 місяць і більше. Тривалість перебування в стаціонарі у середньому склала $(17,73 \pm 3,32)$ днів. Усім хворим проводили щоденну багаторазову термометрію. Температура $(39,0 \pm 0,14)$ °С була лише у 20 (55,56 %) пацієнтів, інші 16 (44,44 %) мали субфебрилітет $(37,58 \pm 0,1)$ °С.

У клінічному аналізі крові лейкоцитоз спостерігався у 14 (38,89 %) хворих. Зсув лейкоцитарної формули вліво виявлено у 23 (63,89 %) осіб. ШОЕ зростала у 31 (86,11 %) хворого. У біохімічному аналізі крові у 17 (47,22 %) осіб відзначалися підвищені показники білірубину, АсАТ, АлАТ, ЛДГ, ЛФ, ГГТ, у 10 (27,78 %) – підвищення показників сечовини, креатиніну. Зміни (протеїн-, циліндр-, еритроцитурія) у клінічному аналізі сечі виявлено у 22 (61,11 %) осіб. При УЗД майже у кожного другого пацієнта виявлено зміни з боку шлунково-кишкового тракту (гастродуоденіт, холецистит, панкреатит, гепатит). При бактеріологічному дослідженні крові у 16 (44,44 %) осіб виділити будь-які мікроорганізми не вдалося, у 6 (16,67 %) були ізольовані *S. aureus*, *E. cloacae*, *S. epidermidis*, *Str. anhaemolyticum*.

Підвищення рівня ПКТ було зафіксоване у 11 (30,56 %) пацієнтів. Визначення СРП проводилося лише у 24 осіб, у 23 (95,83 %) з них рівень його був достовірно підвищений (середні значення в проаналізованих групах коливались від $(19,85 \pm 0,04)$ до $(53,29 \pm 0,9)$), що вказує на його більшу чутливість. Проте, ПКТ є більш специфічним, його рівень зростає лише в групах хворих з сепсисом (80,0%; $(17,47 \pm 0,88)$) та локальним гнійним процесом (50,0%; $(4,89 \pm 1,05)$).

При дослідженні кореляційних зв'язків у групах пацієнтів з ГНГ, було з'ясовано, що наявні прямі сильні кореляційні зв'язки між рівнями лейкоцитів і ПКТ ($+0,71$, $p < 0,05$); прямі середньої сили між ШОЕ і ПКТ ($+0,43$, $p < 0,05$); прямі слабкі між ПКТ і СРП ($+0,31$, $p < 0,05$), ШОЕ і СРП ($+0,37$, $p < 0,05$).

Висновки. Використання для диференціальної діагностики гарячок невідомого генезу вмісту в крові лейкоцитів, лейкоцитарної формули, ШОЕ є недостовірним. При цьому доцільно використовувати визначення прокальцитоніну для підтвердження бактеріального генезу гарячок і швидкого розпізнавання небезпечних ускладнень (сепсис, гнійні процеси тощо) та С-реактивного протеїну для контролю за станом хворого та ефективністю антибактеріальної терапії.

ЗАСТОСУВАННЯ УКРЛІВУ ПРИ ХРОНІЧНИХ ГЕПАТИТАХ

Руденко В. В.

*Науковий керівник - д. мед. наук, проф. Чемич М. Д.
СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією*

Актуальність. Хронічні вірусні гепатити (ВГВ, ВГС) залишаються однією з найактуальніших проблем охорони здоров'я сьогодення в зв'язку з їх значним поширенням серед населення усіх вікових груп. В останні роки досить часто виявляються мікст-гепатити, які негативно впливають на перебіг та прогноз захворювання. Значний відсоток не діагностованих випадків, висока здатність вірусів до мутацій, несприятливі соціальні умови, а також використання інвазивних методів діагностики та лікування, широке застосування препаратів крові призводить до подальшого поширення вірусних гепатитів. В Україні щорічно виявляється 8-10 тис. нових випадків ВГВ. Головними факторами передавання, які обумовлюють захворюваність, є інфікована кров та її препарати. При цьому найбільший ризик зараження становлять лабораторні дослідження, пов'язані з проникненням у кров'яне русло, стоматологічні та хірургічні втручання.

Мета роботи. Дослідити ефективність укрліву в терапії хронічних вірусних гепатитів.

Матеріали і методи. Під спостереженням було 40 хворих з діагнозом хронічний гепатит, госпіталізованих у Сумську обласну інфекційну клінічну лікарню ім. З. Й. Красовицького. Обстеження проводилося з використанням сучасних клінічних та лабораторних методів. Діагноз вірусного гепатиту верифікований методами ІФА у 13 осіб і ПЛР у 20 осіб, у 7 пацієнтів діагноз не верифікований.

Результати. Серед обстежених 17 пацієнтів було з ХВГВ, 16 – з ХВГС, у 7 – ХГ не уточнений. Вік хворих коливався від 40 до 61 року. Серед госпіталізованих було 23 чоловіків і 17 жінок. На момент ушпиталення хворі скаржилися на загальну слабкість, тяжкість і біль у правому підребер'ї та епігастрії, здуття живота, гіркоту в роті, сухість шкіри. При клінічному дослідженні крові встановлено, що показники лейкоцитів склали $(4,3 \pm 0,3) \times 10^9$ /л; еритроцитів $(4,2 \pm 0,2) \times 10^{12}$ /л; гемоглобіну $(125,0 \pm 6,3)$ г/л; тромбоцитів $(188,0 \pm 20,0) \times 10^9$ /л. Виявлено прискорення ШОЕ у всіх пацієнтів до $(33,0 \pm 3,0)$ мм/год. У біохімічному аналізі крові встановлено збільшення лужної фосфатази $(138,0 \pm 15,0)$ ОД/л; АлАТ $(390,0 \pm 25,3)$ ОД/л; АсАТ $(201,0 \pm 10,2)$ ОД/л; γ -ГГТ $(127,0 \pm 5,8)$ ОД/л. Укрлів призначали згідно вказівок, викладених в інструкції до препарату. Після проведеного лікування у 75 % пацієнтів покращився загальний стан: зникла гіркота в роті, зменшилися біль і тяжкість у правому підребер'ї. Відбулося підвищення вмісту в крові лейкоцитів $(6,2 \pm 0,3) \times 10^9$ /л, еритроцитів $(4,43 \pm 0,2) \times 10^{12}$ /л; гемоглобіну $(140,0 \pm 6,3)$ г/л; тромбоцитів $(215 \pm 20,0) \times 10^9$ /л та нормалізувалася ШОЕ $(10,0 \pm 3,0)$ мм/год. Активність лужної фосфатази знизилася до $(97,0 \pm 15,0)$ ОД/л; АлАТ становила $(105,0 \pm 25,3)$ ОД/л і перевищувала норму у 3,5 рази, АсАТ відповідно $(57,2 \pm 10,2)$ ОД/л, що складало 2 норми, γ – ГГТ також була більше за норму $(62,0 \pm 5,8)$ ОД/л.

Висновок. Встановлено, що використання укрліву призводить до регресу клінічної картини недуги, зменшення цитологічного, холестатичного синдромів. Таким чином, Укрлів може бути рекомендований для лікування хронічних гепатитів.

ШКОЛА ПАЦІЄНТІВ ДІЄ!

*Троцька І. О., Рябіченко В. В., Загребельний О. С., Нікуєнко С. О., Бойко Л.І.
СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією;
Сумська обласна інфекційна клінічна лікарня ім. З. Й. Красовицького;
Управління охорони здоров'я Сумської обласної державної адміністрації;
Сумська обласна громадська організація "Клуб "Шанс".*

Актуальність. Однією з найважливіших проблем медицини сьогодення є вірусні гепатити. За матеріалами Всесвітньої організації охорони здоров'я, у світі вірусами гепатитів інфіковано понад 1,5 млрд. людей.

Враховуючи зазначене, необхідність вдосконалення профілактичної допомоги населенню не викликає сумнівів. Перспективним у цьому напрямку в сучасних умовах є санітарно-гігієнічне виховання та навчання хворих на хронічні гепатити у Школі пацієнтів.

Школа пацієнтів – це сукупність методів індивідуального та групового виховання і навчання хворих, що спрямовані на формування здорового способу життя та практичних навичок щодо раціонального лікування, харчування, прихильності до терапії і безпечної поведінки.

Мета Школи – сприяння партнерським відносинам з лікарем під час лікування, запобігання ускладнень та тяжких форм захворювання, підвищення якості життя хворих.

Результати. Школа пацієнтів була організована спеціалістами обласної громадської організації "Клуб "Шанс" та обласної інфекційної клінічної лікарні.

Пацієнти направлялись на заняття лікарями обласного гепатологічного центру та волонтерами обласної громадської організації "Клуб "Шанс". Нерідко хворі приходили до Школи за порадою інших її учасників.

У 2012 році було проведено 6 занять тривалістю 120 хвилин кожне. На заняттях розглядалися шляхи передавання гепатиту, клінічні прояви хвороби, сучасні можливості діагностики, лікування та профілактики, обговорювались фактори ризику, що сприяють прогресування гепатиту та його трансформації у цироз печінки і гепатоцелюлярну карциному, розроблялись реальні заходи щодо покращання якості життя.

Всього у Школі пацієнтів прийняло участь 68 осіб віком від 18 до 49 років (34±6,2), з них 45 (66,2 %) склали чоловіки, 23 (33,8 %) – жінки. У 52 (76,5 %) пацієнтів був хронічний вірусний гепатит С, у 11 (16,2 %) – хронічний вірусний гепатит В, у 5 (7,3 %) – хронічний вірусний гепатит В + С. Жоден хворий не отримував противірусної терапії.

Перед початком занять у Школі та після її завершення у пацієнтів визначався рівень інформованості щодо своєї хвороби. За результатами цієї оцінки було встановлено, що рівень знань про гепатит, сучасні методи його діагностики, лікування та профілактики до початку занять були низькими у 42 (61,8 %) осіб, середніми – у 21 (30,9 %), відмінними – у 5 (7,3 %). 15 (22 %) пацієнтів вважали, що заразитися вірусним гепатитом можна у басейні, при рукостисканні, тоді як 18 (26,5 %) не знали про статевий шлях передачі вірусів та небезпечність таких процедур, як педикюр, манікюр, пірсинг, татуаж. 26 (38,2 %) учасників Школи ніколи не чули про можливість попередження вірусного гепатиту В за допомогою щеплень.

Після проведення Школи відмінні та добрі знання продемонстрували 44 (64,7 %) особи, середні – 24 (35,3 %). Відповідно рівень знань збільшився в середньому на 45,9 %.

За результатами опитування всі пацієнти відмітили, що участь у Школі була для них корисною, 65 (95,6 %) були задоволені якістю навчання. Фактично всі учасники порадили би пройти навчання у Школі своїм знайомим.

52 (76,5 %) пацієнта стали додержуватись дієти, 31 (45,6 %) відмовились від алкоголю, 50 (73,5 %) знизили фізичні навантаження, 34 (50 %) пройшли поглиблене обстеження. За результатами опитування 32,3 % осіб до початку занять у Школі не знали про противірусну терапію, а 50 % вважали її неефективною, лише 6,5 % задумувались про специфічне лікування.

Після навчання у Школі 45 (61,2 %) пацієнтів зрозуміли, що терапія сучасними противірусними засобами – надійний та ефективний шлях боротьби з хворобою.

69,2 % слухачів Школи з вірусним гепатитом С прийняли рішення щодо щеплення проти гепатиту В, а пацієнти з вірусним гепатитом В усвідомили необхідність імунізації членів своєї родини.

54,4 % відвідувачів Школи відмітили покращення якості життя, а саме: покращення психічного та фізичного стану, підвищення життєздатності, фізичної і соціальної активності.

Висновки. Таким чином, відвідування хворими Школи підвищує якість життя пацієнтів та позитивно позначається на їх прихильності до рекомендацій лікаря, безпечної поведінки. Наш досвід дозволяє стверджувати, що Школа є ефективним механізмом лікування, профілактики та мінімізації ускладнень хронічних гепатитів.

СТРУКТУРА ЛЕТАЛЬНОСТІ СЕРЕД ПАЦІЄНТІВ З ІНФЕКЦІЙНИМИ УРАЖЕННЯМИ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

*Троцька І. О., Чемич М. Д., Ворона Ю. В., Коваль С. М.
СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією;
Сумська обласна інфекційна клінічна лікарня ім. З. Й. Красовицького;
Управління охорони здоров'я Сумської обласної державної адміністрації.*

Актуальність. Інфекційні ураження нервової системи продовжують займати важливе місце в загальній патології людини та залишаються однією з основних причин смертності хворих в інфекційних стаціонарах.

Мета роботи – вивчення етіологічних чинників захворювань нервової системи як основної причини смертності пацієнтів інфекційного стаціонару.

Матеріали і методи. Проведений аналіз випадків смертності пацієнтів у Сумській обласній інфекційній клінічній лікарні ім. З. Й. Красовицького з 1993 по 2012 р.р.

Результати. За 20 років у лікарні зареєстровано 127 летальних випадків, з них у 18 (14,2 %) безпосередньою причиною смерті стало ураження нервової системи інфекційної етіології.

Усього за цей період у закладі проліковано 898 осіб з ураженням нервової системи інфекційного генезу, летальність серед хворих цієї групи склала 2,1 %, загальна летальність по стаціонару дорівнювала 0,33 %. Серед померлих було 12 жінок та 6 чоловіків від 25 до 68 років. Середній вік пацієнтів склав (42,6±1,5) роки. Більшість летальних випадків зареєстровано серед хворих вікової групи 30-39 р. (27,8 %), 83 % були працездатного віку. Майже у всіх хворих мала місце супутня патологія: цукровий діабет, хронічні захворювання серцево-судинної системи, алкоголізм тощо.

Більшість хворих померли у перші 3 доби з моменту госпіталізації - 10 (55,6 %), добова летальність склала 38,8 %. Лише 9 (50 %) хворих звернулись за медичною допомогою у перші три дні від початку захворювання, (44,4 %) – після 5 доби.

Аналіз нозологічної структури летальності свідчить, що найбільш частим захворюванням, що призвело до смерті хворих, був гострий менінгоенцефаліт: 13 (72,2 %) випадків, у тому числі невстановленої етіології – 8 (44,4 %), туберкульозний – 1 (5,5 %), у 4 хворих на ВІЛ-інфекцію чинниками менінгоенцефаліту були визначені токсоплазма та вірус герпесу. В 2 випадках причиною смерті була менінгококова інфекція (гострий менінгіт – 1, гострий епіндиматит – 1), у 1 – абсцес лобної долі головного мозку, 1 хворий помер від гострого порушення мозкового кровообігу, яке розвинулося як ускладнення генералізованої форми сальмонельозу, 1 – від гострого раннього дифтерійного поліневриту з бульбарним синдромом. 8 (6,3 %) пацієнтів померли від неінфекційних захворювань нервової системи: гостре порушення мозкового кровообігу (7) та пухлина головного мозку (1). Ці хворі направлялися у лікарню з підозрою на інфекційне захворювання (менінгіт, гостра кишкова інфекція, ГРВІ тощо). Діагностичні труднощі були пов'язані з необхідністю проведення параклінічних досліджень, які можна виконати лише в стаціонарі (зокрема, люмбальна пункція).

Звертає на себе увагу значний відсоток розходжень діагнозів між лікувальними закладами, що направляли хворих, та заключним діагнозом обласної інфекційної клінічної лікарні, який склав 100 % у непрофільних хворих та 38,9 % – у профільних.

Висновки. Летальність хворих з інфекційними ураженнями нервової системи значно перевищує загальну летальність по інфекційному стаціонару. У структурі летальності домінують менінгоенцефаліти та захворювання нервової системи, зумовлені ВІЛ. Висока питома вага менінгоенцефалітів з невизначеним етіологічним чинником не відповідає вимогам доказової медицини та потребує вдосконалення лабораторної діагностики. Факторами ризику летального наслідку було несвоєчасне звернення хворих за медичною допомогою, їх соціальна неадаптованість та супутні захворювання. Діагностичні помилки на дошпитальному етапі свідчать про недостатню обізнаність лікарів первинної та вторинної ланки щодо особливостей перебігу нейроінфекцій.

ДИНАМІКА КЛІНІКО-БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ХВОРИХ НА ВІРУСНИЙ ГЕПАТИТ С ПРИ РІЗНИХ ВИДАХ ТЕРАПІЇ

Федотова А. В.

*Науковий керівник - д. мед. наук, проф. Чемич М. Д.
СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією*

Актуальність теми. Хронічний вірусний гепатит С (ХВГС) є однією з найбільш поширених хвороб печінки. В Україні показник поширеності сягає 9,6 на 100 тис. населення. Основна група хворих – це люди працездатного віку. Тому, вибір ефективного лікування є актуальною проблемою.

Мета роботи: визначити динаміку клініко-біохімічних показників при різних варіантах лікування хворих на ХВГС.

Матеріали і методи. Було проведено порівняння ефективності монотерапії, комбінованої та патогенетичної терапії хворих на дану недугу та вплив лікування на клініко-біохімічні показники. Під наглядом знаходилося 44 пацієнта з ХГС, 18 з яких жінки і 26 чоловіків, у віці від 22 до 54 років. Середня тривалість перебування в стаціонарі 17 ліжко-днів. Першу групу склали 19 пацієнтів, які проходили монотерапію α -інтерфероном (лаферобіон). Хворим другої групи (10 осіб) було призначено комбіновану терапію (α -інтерферон і рибавірин). До третьої групи увійшло 15 пацієнтів, які отримували патогенетичну терапію (гепатопротектори).

Результати. До початку лікування в усіх групах пацієнтів у 95,5 % випадків були скарги на біль та важкість в правому підребер'ї. У 86 % виявлено збільшення печінки на 2 см, а 9 % пацієнтів вказувало на нудоту та зниження апетиту. З біохімічних показників у 12 % хворих рівень загального білірубіну був підвищений в середньому в 4,5 разу, АлАТ- у 3 рази, а АсАТ – у 2. У 14 % пацієнтів зафіксовано зниження ПТІ, а у 10 % - зростання тимолової проби.

Після проведеного стаціонарного лікування в першій групі у 82 % пацієнтів було відмічено нормалізацію біохімічних показників, у 74 % відбулась нормалізація розмірів печінки. Проте, у 20 % осіб зберігалися диспепсичні явища у вигляді нудоти і зниження апетиту. В другій групі у 90 % пацієнтів були відсутні клінічні прояви, а біохімічні показники досягли значень норми. В третій групі зниження показників печінкових проб було у 47 % обстежених, а у інших зберігалися скарги на відчуття важкості в правому підребер'ї, зниження апетиту і працездатності.

Висновок. Найбільш швидка позитивна динаміка клініко-біохімічних показників у напрямку нормалізації була у хворих при проведенні комбінованої терапії рекомбінантними α -інтерферонами і нуклеозидними препаратами. При використанні в лікуванні монотерапії і лише патогенетичної терапії відсоток позитивної відповіді на проведеному терапію був нижчим.

СУЧАСНІ КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГОСТРИХ ВІРУСНИХ ГЕПАТИТІВ

Чемич М. Д., Гавриленко В. Ф.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність теми. Серед усіх захворювань печінки найбільш проблемними на теперішній час є гострі вірусні гепатити (ГВГ). Насамперед, це пов'язано з широким розповсюдженням, прогресуючим зростанням захворюваності, вираженим поліморфізмом клінічних проявів, складністю епідемічного процесу, множинністю шляхів та факторів передавання збудника, високою частотою формування хронічних форм. Не дивлячись на успіхи, досягнуті у вивченні патогенезу, клініки та діагностики ГВГ, багато питань до цього часу залишаються невирішеними.

Мета роботи: дослідити клінічні особливості гострих вірусних гепатитів у сучасних умовах.

Матеріали та методи. Під спостереженням знаходилось 20 хворих на гострі вірусні гепатити (ГВГ), які перебували на стаціонарному лікуванні в Сумській обласній клінічній інфекційній лікарні ім. З. Й. Красовицького. Дослідження пацієнтів проводилось з використанням загальноприйнятих клінічних, лабораторних та інструментальних методів дослідження: клінічний аналіз крові (аналізатор Cobas Micros), біохімічний аналіз крові (аналізатор Cobas-E-Mira) (АлАТ, АсАТ, ЛФ, ГГТ, білірубін, білок та його фракції, сечовина, креатинін, α -амілаза), визначення гематокриту (Ht), розраховували інтегративні показники ендогенної інтоксикації. Інструментальні методи передбачали проведення УЗД печінки. Усі обстежені при госпіталізації з метою визначення ступеню порушення вітальних функцій на догоспітальному етапі заповнювали «Анкету-опитувальник».

Результати дослідження. Переважали особи чоловічої статі – 13 (65 %), жінок було – 7 (35 %). Середній вік хворих становив $(32,95 \pm 2,88)$ роки. Серед них 12 (60 %) пацієнтів з ГВГ А, 4 (20 %) – з ГВГ В, 2 (10 %) – з ГВГ С, 2 (10 %) – з мікст ГВГ В+С. Діагноз верифіковано з використанням швидко-тестів (8), ІФА (10, КП $(21,71 \pm 3,92)$), ПЛР (2). Середній ступінь тяжкості встановлено 18 (90 %) хворим, 2 (10 %) – тяжкий. У всіх була жовтянична форма, явища холестазу було у 5 осіб. Супровідну патологію діагностовано в 13 обстежених, у тому числі ураження гепатобіліарної системи – у 9 і хронічні гепатити – у 4.

Хворі на ГВГ госпіталізовані на $(7,2 \pm 0,9)$ день з моменту появи симптоматики. Вивчаючи «Анкету-опитувальник», нами встановлена наявність у продромальному періоді наступних синдромів: у 12 хворих грипоподібного (підвищення температури тіла – у 12, головний біль – у 9), у 11 – артралгічного (міальгія – у 11, артралгія – у 11), у 20 – астеновегетативний (слабкість – у 20, апатія – у 13), у 9 – диспепсичний (нудота – у 9, блювання – у 8 від 1 (6 хворих) до 5 (2) разів на добу, біль в епігастрії – у 19).

Жовтушність шкіри до госпіталізації була у 8 хворих (за 3 дні – у 5, за 5 – у 3), потемніння сечі – у 11 (за 3 дні – у 5, за 5 – у 5, за 2 тижні – у 1). На ознаки холестазу вказало 4 пацієнти (свербіж шкіри – у 4, ахолія – у 4 (за 3 дні – у 3, за 5 – у 1)), тяжкість у правому підребер'ї – у 5.

При госпіталізації всі хворі скаржились на жовтушність шкіри, слизових оболонок та зміну кольору сечі (потемніння), 85 % - на знебарвлення калу, 80 % - на відчуття тяжкості у правому підребер'ї і підвищену стомленість, 25 % - на значне зниження активності (як фізичної, так і розумової). Свербіж шкіри і відсутність апетиту відмічали 25 % пацієнтів, нудоту – 10%.

На порушення рухової активності шлунково-кишкового тракту вказали 14 осіб, причому в 11 були закрепи з частотою випорожнень 1 раз за 2 дні (9 хворих) або 1 раз на тиждень (2), у 3 – пронос (1-3 рази на день).

Висновок. Виходячи з результатів проведеного дослідження, отриманих клініко-лабораторних даних, з урахуванням скарг пацієнтів, гострі вірусні гепатити в сучасних умовах мають середньотяжкий перебіг, жовтяничну форму. Уражаються переважно чоловіки молодого віку. Продромальний період перебігає за змішаним типом протягом тижня.

ЕНДОГЕННА ІНТОКСИКАЦІЯ У ХВОРИХ НА ГОСТРІ ВІРУСНІ ГЕПАТИТИ ТА ЇЇ КОРЕКЦІЯ

Чемич М. Д., Ільїна Н. І., Захлебаєва В. В.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність. Детоксикація посідає значну роль у комплексній терапії вірусних гепатитів (ВГ). Вибір методу дезінтоксикації та її об'єм потребує об'єктивізації.

Мета. Вивчення і корекція ендогенної інтоксикації (ЕІ) у хворих на ВГ.

Матеріали та методи. Обстежено 42 пацієнта у віці від 14 до 67 років. Серед них чоловіків було 61,5 %, жінок – 38,5 %. Досліджували: анамнестичні та клінічні дані, лабораторні показники. Проводились загальноклінічні та лабораторні обстеження: клінічний аналіз крові (аналізатор Cobas Mikros), біохімічний аналіз крові (аналізатор Cobas – E - Mira). Для оцінки ефективності препарату враховували тривалість інтоксикаційного синдрому, ступінь вираженості жовтяниці, динаміку гематологічних показників. Хворих обстежували до початку лікування та спостерігали у динаміці. Розраховували лейкоцитарний індекс інтоксикації (ЛІІ) за формулою Кальф – Каліфа, гематологічний показник інтоксикації (ГПІ), а також індекс зсуву лейкоцитів крові (ІЗЛК) та лімфоцитарний індекс (ЛІІм). У 60 % хворих діагностований ГВГА, у 20,5 % - ГВГВ, у 12,5 % - ГВГС, у 5 % - мікст ГВГВ + С. Діагноз верифікований виявленням маркерів вірусів гепатиту методом ІФА і ПЛР.

Результати дослідження. Перебіг захворювання у 73,2 % осіб був середньотяжким, і у 26,8 % - тяжким. У комплексне лікування хворих, крім традиційної терапії, був введений мікросферичний ентеросорбент атоксіл.

Клінічними проявами ЕІ були скарги на загальну слабкість і зниження працездатності у 96,2 % хворих, швидку втомлюваність – у 71,4 %, зниження апетиту – в 91,9 %, блювання – у 17,6 %, запаморочення – у 6,1 %.

Інтегративні показники ЕІ в обстежуваних хворих до початку лікування склали: ЛШ (2,32±0,34); ГПІ (2,43±0,11); ІЗЛК (2,91±0,02); Ілім (0,39±0,01). Контрольну групою за цими показниками були 16 здорових осіб, у яких ЛШ склав (0,58±0,01); ГПІ – (0,84±0,07); ІЗЛК – (1,62±0,05); Ілім – (0,54±0,07).

Проведені дослідження довели, що у 90,7 % хворих клінічні прояви інтоксикаційного синдрому відповідали об'єктивним критеріям інтоксикації. Слід зауважити, що інтоксикація була більш виражена у хворих на ГВГВ. У цій групі значно вищими були і інтегративні показники ЕІ.

Після проведення лікування у пацієнтів, що отримували як детоксикант ентеросорбент атоксіл, інтоксикація зникла на (3,4±1,02) день, а на тлі інфузійної терапії – на (5,3±1,1) день. Відмічено також нормалізацію інтегративних показників ЕІ, які склали: ЛШ (0,86±0,16); ГПІ (1,07±0,06); ІЗЛК (1,83±0,37); Ілім (0,47±0,04) (p<0,05).

Висновки. Інтегративні показники ЕІ можна використовувати як об'єктивні критерії для оцінки ступеня інтоксикації у хворих на ВГ і корекції лікування. Використання в терапії ВГ атоксілу прискорює клінічне видужання.

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ ПРЕПАРАТУ ВІРОРІБ НА КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ЗАХВОРЮВАННЯ

*Чемич М. Д., Львіна Н. І., Корнієнко Л. І.
СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією*

Актуальність теми. Хронічний вірусний гепатит С (ХВГС) є однією з найбільш поширених хвороб печінки. В Україні кількість виявлених хворих сягає 9,6 на 100 тис. населення, а у осіб, що вживають наркотики, складає 34,2–77,4 %.

Мета роботи: дослідити вплив препарату ВІРОРІБ на клінічні прояви захворювання (ретроспективно).

Матеріали і методи. В дослідження включено 28 пацієнтів з ХВГС, що отримували препарат ВІРОРІБ® (VIRORIB®), капсули по 200 мг, виробництва ТОВ «Кусум Фарм» (Україна) при комбінованій терапії ХВГС, які перебували на стаціонарному та амбулаторному лікуванні в Сумській обласній клінічній інфекційній лікарні ім. З. Й. Красовицького.

Результати. Проведено ретроспективне дослідження 28 медичних карт стаціонарного /амбулаторного хворого пацієнтів, які у складі комбінованої терапії ХВГС отримували віроріб, разом з препаратами α - β -інтерферонів. Діагноз ХВГС встановлено за наявністю анти HCV IgG, виявлених ІФА (28 осіб, КП (14,11±1,31)) та підтверджений ПЛР (28).

З моменту первинного встановлення діагнозу ХВГС до початку лікування пройшло (3,13±0,48) роки. При об'єктивному обстеженні пацієнтів перед початком терапії виявлені: помірна жовтяниця слизових оболонок і шкіри (у 14,3 %); збільшення розмірів печінки (у 100 %) в середньому на (1,90±0,13) см, що підтверджено УЗД; спленомегалія (у 5,7 %). Пульс та артеріальний тиск були у межах нормальних показників (відповідно (65,10±6,94) за хв.; систолічний - (126,51±16,54), діастолічний – (79,99±10,66) мм рт. ст.). Температура тіла у хворих також була в межах норми ((36,93±0,15) °C). У перші 14-18 днів від початку противірусної терапії у хворих після введення інтерферонів відбувалось підвищення температури тіла до фебрильних цифр, що спонукало у третини випадків одноразово використовувати жарознижувальні засоби (парацетамол, ібупрофен). Більшість пацієнтів скаржилися на загальну слабкість; третина – на зниження апетиту; кожний п'ятий – на головний біль; у кожного п'ятого – шостого був наявний грипоподібний синдром. На артралгії різної локалізації, сонливість, гіркоту у роті вказували 4-5 осіб. Інші скарги виявлялись у поодиноких пацієнтів. Переважає кількість перерахованих скарг зникла протягом першого місяця терапії і, якщо виникала, то лише після ін'єкції інтерферону короткочасно. В однієї особи зі складною супутньою патологією (хронічний ерозивний гастрит зі збереженою секреторною функцією шлунка, стадія нестійкої ремісії. Метаболічна міокардіопатія, СН-I, ФК-II. Вторинна артеріальна гіпертензія), яка в подальшому самостійно відмовилась від терапії, протягом першого місяця був виражений артралгічний синдром, порушення функції шлунково-кишкового тракту, артеріальна гіпертензія та не отримана швидка вірусологічна відповідь. Відслідковуючи наявність небажаних реакцій протягом 24 тижнів комбінованої противірусної терапії з використанням вірорібу, встановили наступне: у третини пацієнтів була слабкість, у кожного 9-10-го підвищена пітливість і сонливість як прояви астеновегетативного синдрому. Порушення функції шлунково-кишкового тракту визначались метеоризмом. Прояви астеновегетативного синдрому корегували зменшенням психоемоційного, рухового режимів та фізичного навантаження. Функцію шлунково-кишкового тракту регулювали дієтою та використанням замісної ферментної терапії. Відповідь на противірусну терапію отримали 27 хворих на ХВГС.

Висновки. З урахуванням динаміки скарг пацієнтів препарат віроріб оцінено як ефективний у комплексній терапії 27 (96,4 %) хворих на хронічний вірусний гепатит С, які зайшли на терапію та отримали повну вірусологічну відповідь. У 3,6 % випадків ефективність препарату оцінити не вдалося, оскільки пацієнт самостійно зійшов з терапії. Побічні дії мали тимчасовий характер і не вимагали зміни схеми лікування та проведення додаткових медичних заходів.

ОСНОВНІ ПРИЧИНИ ЛЕТАЛЬНОСТІ ПАЦІЄНТІВ ІНФЕКЦІЙНОГО СТАЦІОНАРУ

*Чемич М. Д., Сніцарь А. О., Троцька І. О., Хомета Г. А., Савенко І. І.
СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією;
Сумська обласна інфекційна клінічна лікарня ім. З. Й. Красовицького;
Управління охорони здоров'я Сумської обласної державної адміністрації.*

Актуальність. Проблема боротьби з інфекційними хворобами є актуальною для всієї системи охорони здоров'я, оскільки вони дотепер залишаються однією з основних причин смертності населення.

Мета роботи – визначити основні причини летальності хворих інфекційного стаціонару.

Матеріали і методи. Проведений аналіз структури летальності пацієнтів обласної інфекційної клінічної лікарні за 20 років (з 1993 по 2012 рр.) – закладу третинного рівня, що надає спеціалізовану медичну допомогу дорослому населенню м. Суми та області з інфекційною патологією.

Результати. Протягом 20 років у закладі померло 127 осіб, у середньому реєструвалось 6 – 7 летальних випадків щорічно (від 2 у 1993 р. до 14 у 2010 р.). За весь період летальність склала 0,33 % (від 0,1 % у 1993 р. до 0,67 % у 2010 р.). Всього померло 59 жінок та 68 чоловіків.

Середній вік померлих склав (48,8±4,0) роки. Більшість летальних випадків зареєстровано серед хворих вікової групи 40-49 років (29 або 22,8 %). У цілому особи працездатного віку серед померлих склали 71,65 % (91 особа), 50,5 % (46) з них відносились до категорії непрацюючих; 25,2 % (32) не були соціально адаптовані.

Майже у всіх хворих мали місце супутні захворювання: ожиріння, цукровий діабет, гіпертонічна хвороба, серцево-судинна патологія, алкоголізм тощо.

Розтин проведений у 90 (70,9 %) випадках, у 29,1 % патологоанатомічне дослідження не здійснено через відмову родичів померлих. Кількість відмов помітно збільшилась в останні 4 роки. Так, у 1995-2008 р.р. розтини здійснювались померлим стовідсотково, у 2009 р. – у 61,5 %, у 2010 – в 21,4 %, у 2012 – в 22,2 %. Розходження між клінічним і патологоанатомічним діагнозами було у 4 випадках – 4,4 %.

53 (41,7 %) хворих були госпіталізовані після 5-ї доби від початку захворювання, у т.ч. 34 (26,8 %) – після 10-ї доби. Терміни перебування в стаціонарі склали від 30 хвилин до 92 діб, у середньому – (7,92±2,0) доби, але більшість хворих померли в перші три доби з моменту госпіталізації – 66 (52 %), у т.ч. добова летальність дорівнювала 28,3 % (36 осіб). Залежності рівня летальності від днів тижня не встановлено.

Інфекційна патологія, як основне захворювання, що призвело до смерті, мала місце у 54 (42,5 %) випадках. У структурі летальності серед інфекційних хвороб найбільш частою причиною смерті були: грип, ускладнений двобічною пневмонією під час пандемії 2009-2010 р.р. (12 випадків), ВІЛ-інфекція (8), гострий вірусний гепатит (8), хронічний вірусний гепатит (9), дифтерія (1994 – 1997 р.р. – 8). У 4 хворих причиною смерті був лептоспіроз, 2 померли від менінгококової інфекції, 2 – від сальмонельозу, 1 – від туберкульозного менінгоенцефаліту.

Третина хворих (40 осіб, або 31,5 %) померла від неінфекційної патології: хронічна ішемічна хвороба серця (13, у т.ч. інфаркт міокарда – 2), гостре порушення мозкового кровообігу (6), злоякісні новоутворення (10), отруєння (3, в т.ч. отруєння сурогатами алкоголю – 1, грибами – 1, невідомою речовиною – 1), токсичний гепатит (3), синдром Лайєла (1), подагра (1), діабет цукровий (1), мозкова кома нез'ясованого генезу (2).

Неінфекційні хворі направлялись у стаціонар лікарями швидкої медичної допомоги або дільничної мережі з підозрою на інфекційну патологію та госпіталізувались у зв'язку з тяжким станом і нетранспортабельністю навіть при спростуванні діагнозу інфекційного захворювання у приймальному відділенні. Загалом, при аналізі летальності встановлено, що розходження діагнозів між лікувальним закладом, який направив хворого, та інфекційним стаціонаром мало місце у 46 (36,2 %) випадках, тоді як в цілому показник розходжень не перевищує 9 %.

У 33 (26 %) випадках причиною смерті була патологія, пов'язана з інфекційним чинником, але, відповідно клінічним протоколам та стандартам, підлягала лікуванню в інших стаціонарах (терапевтичному, неврологічному, кардіологічному, пульмонологічному, протитуберкульозному тощо): цироз печінки (12), менінгоенцефаліт нез'ясованої етіології (8), туберкульозний менінгоенцефаліт (1), сепсис (3), бакендокардит (2), пневмонія (7), абсцес мозку (1).

Висновки. У 31,5 % летальні випадки були пов'язані з неінфекційною патологією, серед якої переважали захворювання системи кровообігу та новоутворення. У структурі летальності від інфекційної патології домінують вірусні гепатити, ВІЛ-інфекція, дифтерія. Протягом 20 років нозологічна структура летальності не була стабільною і залежала від епідемічної ситуації (підвищення захворюваності на дифтерію у 1994-1997 рр., епідемія грипу в епідсезон 2009-2010 рр.). Висока питома вага добової летальності свідчить про несвоєчасне звернення хворих за медичною допомогою, несвоєчасну госпіталізацію та злоякісний перебіг захворювання. Значний відсоток розходження діагнозів між закладами, що направляють хворих, та інфекційним стаціонаром потребує вдосконалення заходів з професійного розвитку лікарів первинної і вторинної ланки у контексті їх підготовки з інфектології.

ЗАВІЗНИЙ ВИПАДОК ТРОПІЧНОЇ МАЛЯРІЇ

Чемич М. Д., Троцька І. О., Клименко Н. В., Дем'яненко Н. В., Шолохова С. Є.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією;

Сумська обласна інфекційна клінічна лікарня ім. З. Й. Красовицького;

ДЗ “Сумський обласний лабораторний центр держсанепідслужби України”.

Актуальність. Проблема малярії залишається актуальною для багатьох країн світу, у тому числі й України, у зв'язку зі зростанням міграції населення.

Мета роботи – вивчити клініко-епідеміологічні особливості завізного випадку тропічної малярії.

Результати. Пацієнт Ч., 59 років, пенсіонер, соціально адаптований, госпіталізований до обласної інфекційної клінічної лікарні 26.07.12 р. на третій день хвороби зі скаргами на загальну слабкість, підвищення температури тіла до 39⁰ С, озноб, спрагу, нудоту, повторне блювання, пронос. Вважає себе хворим з 24 липня, коли з'явилися озноб, ломота, підвищилась температура тіла, наступного дня приєдналися нудота, блювання.

Під час огляду в приймальному відділенні стан хворого середнього ступеня тяжкості. Шкіра бліда, склери субіктеричні. Дихання жорстке, тони серця приглушені, ритм правильний, ЧСС 76 за хв. Язик сухий, обкладений білим нальотом. Живіт здутий, помірно болючий у здухвинних ділянках з обох боків. При пальпації печінка збільшена і виступає до 2 см з-під краю реберної дуги, селезінка не збільшена. Кал водявий. Діурез не порушений.

Встановлено, що 13 липня хворий повернувся з Кот-Д'Івуару (Африка), де знаходився з приватним візитом. Хіміопротималарійні препарати не приймав. В анамнезі: ішемічна хвороба серця. Інфаркт міокарда (2011 р.), гіпертонічна хвороба III ст., цукровий діабет II типу, ожиріння II ст. Двічі оперований у 2011 р. (аортокоронарне шунтування та стентування).

Встановлено попередній діагноз малярії, при дослідженні крові виявлено *P. falciparum*, паразитемія ++++, стадія кільцеподібних трофозоїтів. Клінічний діагноз: первинна тропічна малярія (завізний випадок), середньої тяжкості. Гостра кишкова інфекція, гастроентеритична форма, середньої тяжкості. Призначене лікування: коартем (артеметр + люмефантрин) за схемою, дезінтоксикаційна терапія, ентеросорбенти тощо.

На 2 добу специфічної терапії температура тіла знизилась до нормальної, плазмодії малярії в крові не виявлялися з 3-ої доби перебування в стаціонарі, стілець нормалізувався на 4-у добу. Пацієнт виписаний на 8-й день госпіталізації під спостереження інфекціоніста.

Однак, через 4 доби 7 серпня у хворого знову підвищилась температура тіла до 38,9⁰ С, з'явилася слабкість, ломота у тілі, озноб, а також сухий кашель. 9 серпня доставлений в обласну інфекційну клінічну лікарню з підозрою на рецидив малярії. Встановлено, що хворий після виписки не дотримувався рекомендацій лікаря, грубо порушував режим.

При госпіталізації стан хворого оцінений як тяжкий. Температура тіла 38⁰ С, сатурація кисню 92 %, АТ 140/70 мм рт. ст., шкіра волога, бліда. Язик сухий, обкладений сірим нальотом. Тони серця ослаблені, ритмічні, ЧСС 90 за хв., ЧД 22 за хв., над легенями вкорочення перкуторного звуку зліва від середини лопатки донизу. Аускультативно: дихання з жорстким відтінком, зліва в нижніх відділах крепітація. Живіт здутий, болючий. Печінка збільшена, виступає на 3 см з-під краю реберної дуги, селезінка збільшена на 1,5 см. Стілець оформлений. Діурез знижений. У крові виявлений *P. falciparum*, паразитемія ++++, стадія кільцеподібних трофозоїтів. Встановлений діагноз: малярія тропічна, завізний випадок, ранній рецидив, тяжкий перебіг, ускладнена позагоспітальною пневмонією з локалізацією у нижній частці лівої легені, клінічна група III. Дихальна недостатність II. Діагноз пневмонії підтверджено рентгенологічно.

Призначене лікування: хініна дигідрохлорид 1,8 г/добу перорально 7 днів, у подальшому – коартем за схемою, цефаксон, сумамед, дезінтоксикаційна терапія тощо.

При проведенні терапії у хворого відзначено позитивну динаміку: на 4-у добу перебування в стаціонарі пацієнт став активнішим, зменшилась слабкість, на 5-у добу нормалізувалась температура тіла, зменшились явища інтоксикації, на 13-у зникла крепітація в легенях. Малярійний плазмодій виявлявся впродовж 4 днів, з 25-ї доби результати лабораторних досліджень на малярію негативні.

На 15-у добу у задовільному стані хворий виписаний під спостереження лікаря загальної практики-сімейної медицини та інфекціоніста за місцем проживання.

Висновки. Аналізуючи даний випадок, можна припустити, що факторами розвитку рецидиву були тяжка супутня патологія (гіпертонічна хвороба, постінфарктний кардіосклероз, стан після операції на серці, цукровий діабет, ожиріння) та порушення режиму з боку хворого. Разом з тим, випадок свідчить, що навіть при наявності факторів ризику в разі своєчасної діагностики і терапії малярія та її рецидиви виліковні за умови наявності сучасних протималарійних препаратів.

КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПОЗАШПИТАЛЬНИХ ПНЕВМОНІЙ

Шаповал Л. С.

Науковий керівник - д. мед. наук, проф. Чемич М. Д.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність теми. Пневмонія і в XXI столітті залишається важливою медико-соціальною проблемою. Це зумовлено, насамперед, її значною поширеністю, досить високими показниками інвалідизації та смертності. Захворюваність на гостру пневмонію всередньому складає 10,0 – 13,8 % на 100 тис. населення. Серед людей у віці за 50 років захворюваність зростає і складає 17,0 % на 100 тис. населення. Пневмонія займає 4 місце серед причин смерті після серцево-судинних захворювань, злоякісних новоутворень, травм та отруєнь. За останні роки летальність від пневмонії збільшилася з 1 % до 6–10 %, а при тяжких пневмоніях у реанімаційних відділеннях летальність досягає 40–50 %.

Мета роботи: дослідити клініко-епідеміологічні особливості перебігу позагоспітальних пневмоній.

Матеріали та методи. Під спостереженням знаходилося 30 хворих, які були госпіталізовані у Сумську обласну інфекційну клінічну лікарню ім. З. Й. Красовицького. Переважали особи чоловічої статі (63,3 %, 19 хворих), жінок було (36,7 %, 11). Середній вік хворих на позагоспітальну пневмонію склав (48,0±4,0) років (66,7 % - це люди віком 40-70 років, 33,3 % - 20-40). З епіданамнезу відомо, що 90 % (27 осіб) пов'язувало своє захворювання з переохолодженням, 10 % (3) – мали контакт з людиною, хворою на гостру респіраторну вірусну інфекцію. Окрім епідеміологічних даних, всім хворим були проведені інші обстеження згідно протоколу.

Результати дослідження. Нами встановлено, що двобічна позагоспітальна пневмонія зустрічається у 10 % хворих, однібічна у 90 %, (з них правобічна - у 48 %, лівобічна – у 52 %). При позагоспітальних пневмоніях частіше реєстрували нижньочасткове ураження легень – 86,2 %, значно рідше верхньочасткове – 13,8 %. Дихальна недостатність у 70 % хворих була 0-I ст., у 30 % - I-II ст. У 90 % пацієнтів діагностовано клінічну групу 3, а в 30 % - клінічну групу 4. Діагноз позагоспітальної пневмонії був поставлений клінічно 27 хворим та підтверджений рентгенологічно - 26. Середній ступінь тяжкості встановлено у 24 осіб, тяжкий ступінь - у 6. При госпіталізації хворі скаржилися на підвищення температури (70 %), нежить (56,7 %), кашель - (непродуктивний – 51,7 %, продуктивний – 48,3 %), біль за грудиною (26,7 %), задишку (23,3 %), першіння в горлі (73,3 %), головний біль (36,7 %) та біль у м'язах (20 %). При об'єктивному обстеженні ЧСС всередньому складала (94,0±5,0) за хв., показники артеріального тиску були в нормі, частота дихання коливалась у межах 20-22 за хв. У 96,7 % (29 хворих) вислуховувалось жорстке дихання, ослаблене – у

40 % (12), крепітацію виявили - у 86,7 % (26); хрипи: сухі – у 66,7 % (6), вологі – у 33,3 % (3). У клінічному аналізі крові: лейкоцитоз – у 46,7 % (14), збільшення вмісту паличкоядерних нейтрофілів – у 86,7 % (26), прискорення ШОЕ - 90 % (27) пацієнтів.

Висновок. Виходячи з проведених досліджень, найчастіше зустрічається поза госпітальна лівобічна нижньочасткова пневмонія, клінічна група 3, середньої тяжкості. ДН 0-I ст. Хворіють переважно особи чоловічої статі, віком 40-70 років. У більшості хворих захворювання перебігає з гарячкою, з кашелем, першінням у горлі, нежиттю та болем за грудиною. 90 % хворих своє захворювання пов'язує з переохолодженням. Об'єктивними критеріями є тахікардія, тахіпное, крепітація, жорстке дихання; лабораторними: лейкоцитоз зі зсувом лейкоцитарної формули вліво і підвищення ШОЕ. Отже, клініко-епідеміологічні особливості перебігу пневмонії відіграють важливе значення в постановці діагнозу.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИКОРИСТАННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ РОБОТІ З ХВОРИМ НА ІНФЕКЦІЙНУ ПАТОЛОГІЮ

Шевченко О. О., Сулим Г. А.

*Науковий керівник - д. мед. наук, проф. Чемич М. Д.
СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією*

Актуальність: зважаючи на постійне зростання населення, його щільності, збільшення урбанізації та міграції, спрощуються умови інфекційних хвороб, в тому числі не характерних для певних регіонів, що виводить дане питання на новий рівень.

Мета роботи: поширення електронних засобів навчання в індивідуальній роботі клінічних ординаторів, лікарів-інтернів, студентів для більш ефективного засвоєння нових знань, практичних навичок з інфекційних хвороб та подальшого їх застосування в практичній діяльності лікаря.

Для досягнення цієї мети були поставлені наступні **задачі:** максимізація ефективності навчального процесу; огляд електронних ресурсів; огляд програмного забезпечення; розробка прикладу віртуального практичного заняття для індивідуальної підготовки студентів.

Матеріали і методи. Для максимізації ефективності навчального процесу клінічним ординаторам, лікарям-інтернам, студентам пропонується для самопідготовки скористатися електронним каталогом, де подані сайти з посилання на літературні джерела, новітні рекомендації ВООЗ, сучасні протоколи надання медичної допомоги МОЗ України.

Результати. На підставі вивчення та використання сучасних даних розроблено практичне заняття з застосуванням різних видів електронних засобів та програмного забезпечення, що надає можливість клінічним ординаторам, лікарям-інтернам, студентам дистанційно та на високому рівні підготуватися до заняття або ж повторити необхідний матеріал. Це дає змогу ознайомитися не тільки з класичними варіантами перебігу хвороби, діагностики, лікування, а й з новими тенденціями діагностики та лікування зарубіжних і вітчизняних лікарів. Підвищення рівня засвоєння теоретичного матеріалу та практичних навичок досягається широким вибором презентацій практичних навичок, схем діагностики та лікування у вигляді віртуальних практичних та лабораторних занять, електронних навчальних посібників тощо. Для перевірки власних знань пропонується використання тестових програм з оцінюванням.

Висновки. За сучасних умов збільшення кількості новітніх методик, інформаційно-комунікативних електронних засобів навчання необхідно розробляти та впроваджувати в навчальний та лікувальний процес інтерактивні засоби, комп'ютерне моделювання клінічних ситуацій, процесів та досліджень.

ЩОДО ПРОБЛЕМИ КО-ІНФЕКЦІЙ, ЯКІ ВИКЛИКАЮТЬ ІНФЕКЦІЙНИЙ МОНОНУКЛЕОЗ

Кругляк С.І., лікар

КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»

Інфекційний мононуклеоз (ІМ) – захворювання, що супроводжується різноманітними клінічними і лабораторними проявами, найбільш закономірними з яких є реакція лімфатичних вузлів та гематологічні зміни. До останнього часу його розвиток пов'язували виключно з вірусом Епштейна-Барр (ЕВВ). По мірі збільшення можливостей вірусології та імунології, стало зрозумілим, що подібні патологічні зміни, окрім ЕВВ, можуть викликати й деякі інші збудники, переважно представники родини герпесвірусів (ГВ). І якщо раніше, щоб не плутати з ЕВВ-інфекцією, подібну патологію, зумовлену іншими лімфотропними вірусами, описували як мононуклеозоподібний синдром, то останнім часом все частіше в літературі зустрічаються рекомендації щодо об'єднання їх під загальною назвою «інфекційний мононуклеоз», додаючи етіологічну розшифровку. Однак у більшості випадків етіологічна структура хвороби залишається нерозшифрованою, а перебіг, вихід та наслідки значною мірою залежать від етіології збудника. Окрім того, актуальність проблеми, що розглядається, зумовлена й високою поширеністю ГВ серед населення, легкістю зараження, часто латентним перебігом та довічною персистенцією.

Впродовж останніх 10 років захворюваність на ІМ зросла більш, ніж удвічі. Епідемічна ситуація, що склалася, може бути пояснена не стільки зростанням кількості сприйнятливих осіб, скільки покращенням якості діагностики.

За літературними даними, у 54% дітей хвороба викликається вірусом Епштейна-Барра, у 20% – цитомегаловірусом, у 15% – ко-інфекцією Епштейн-Барр віруса та цитомегаловіруса, у 1% – вірусом герпеса 6 типу і в 10% – етіологію встановити не вдається.

Під нашим спостереженням знаходилась дитина П., 7 років, яка надійшла у відділення на 7-й день хвороби зі скаргами на підвищення температури до 38 °С, помірну слабкість, біль у животі. При обстеженні в статусі дитини

виявлені незначні прояви гострого тонзиліту без реакції з боку лімфатичних вузів, збільшення печінки – виступає на 1 см з-під реберного краю. Однак звертали на себе увагу значні зміни в гемограмі: тромбоцитопенія ($97,3 \times 10^9$), гранулоцитопенія (4%), лімфоцитоз (69%), нормомоноцитоз (4%) та наявність атипівних мононуклеарів (22%). Враховуючи ступінь гранулоцитопенії, дитина в першу добу проконсультована гематологом. Захворювання крові виключено. При УЗД органів черевної порожнини виявлено гепатоспленомегалію. У біохімічному аналізі крові помірна гіпертрансфераземія, диспротеїнемія. У серологічному аналізі крові виявлені антитіла IgM до капсидного антигену вірусу Епштейн-Барр і цитомегаловірусу, також виявлені ДНК вірусу Епштейн-Барр і цитомегаловірусу.

На підставі клініко-лабораторних даних був встановлений діагноз: Інфекційний мононуклеоз, викликаний ко-інфекцією Епштейн-Барр вірусу та цитомегаловірусу, тяжкого ступеня.

Дитині проведена антибактеріальна терапія (враховуючи гранулоцитопенію) – цефумакс, амікацин, ніфуроксазид; антимікотична терапія – флюконазол; протівірусна терапія – лаферобіон, симптоматична терапія. З 6-го дня захворювання в клінічному аналізі крові відмічалася позитивна динаміка і на 14-й день хлопчик виписаний додому під нагляд дільничного лікаря.

THE EFFECT OF COLLOIDAL SILVER ON THE CYTOKINE'S LEVELS IN ACUTE INTESTINAL INFECTIONS

Kovchun A. V., Zhurenok M. V.

Scientific advisor - assist. Polovyan K. S.

SSU, department of infectious diseases with epidemiology

Relevance. At this stage, due to the expansion of the spectrum of bacterial resistance to antibiotics, in infectology is used colloidal silver with a particle size of 25 nm as an alternative to the traditional etiotropic treatment of acute intestinal infections.

The purpose of the study. To study the effect of colloidal silver on the cytokine's levels in acute intestinal infections.

Materials and methods. The study involved 50 patients with moderate course of acute intestinal infections caused by opportunistic pathogens, hospitalized at ($1,34 \pm 0,08$) days from the onset of the disease, mean age ($37,48 \pm 2,76$) years. Depending on the regimen, patients were divided into two groups of 25 people each. Persons in group 1-st received basic treatment – gastric lavage and / or bowel, diet, rehydration, enzymes and sorbents, 2-nd – in addition to the basic therapy – colloidal silver 10 mg/L to 100 ml three times daily for 5 days. Gender, etiology, clinical forms groups were comparable. According to the medical history and physical examination the chronic pathology of the gastrointestinal tract, hepatobiliary system was deleted. In addition to general clinical tests in all patients were examined serum levels of IL-1 β , IL-6, IL-4 and IL-10 at admission and ($5,73 \pm 0,16$) day from the onset of the disease. The control group consisted of 20 clinically healthy donors.

Results. At admission in all patients studied cytokine levels were higher than control ($p < 0,001$). Thus, the level of IL-1 β was (on 1-st, 2-nd and control groups) $4,45 \pm 0,48$, $5,07 \pm 0,55$ and $1,81 \pm 0,03$ pg/L; IL-6 – $26,22 \pm 1,58$, $25,39 \pm 1,48$ and $1,21 \pm 0,16$ pg/L; IL-4 – $8,26 \pm 0,52$, $9,83 \pm 0,37$ and $0,97 \pm 0,13$ pg/L; IL-10 – $17,83 \pm 0,28$, $18,05 \pm 0,41$ and $0,62 \pm 0,13$ pg/L. In the dynamics of all convalescents IL-1 β decreased to normal and did not differ between the groups ($p > 0,05$). The patients in 1-st group IL-6 levels ($8,43 \pm 0,20$), IL-4 ($5,36 \pm 0,43$) and IL-10 ($3,72 \pm 0,22$) pg/L did not reach rates ($p < 0,001$), but decreased in comparison with the acute period of the disease ($p < 0,001$). In patients treated with colloidal silver, IL-6 ($5,49 \pm 0,28$), IL-4 ($3,95 \pm 0,32$) and IL-10 ($2,02 \pm 0,16$) pg/L and rapidly decreased ($p < 0,001$), but were higher than normal ($p < 0,001$). With coverage in 2-nd group was significantly lower than in the 1-st corresponding period of the study ($p < 0,05-0,001$), indicating that the smaller local inflammation and reduction of persistent potential pathogens.

Conclusion. When using colloidal silver in the treatment of acute intestinal infections, compared with basic therapy decreases the severity of inflammatory and destructive changes in the gastro-intestinal tract.

КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАВІЗНИХ ВИПАДКІВ МАЛЯРІЇ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Абухаммаш Є. В., Литвінова Ю. О., Троцька І. О., Шолохова С. Є.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією;

Сумська обласна інфекційна клінічна лікарня ім. З. Й. Красовицького;

ДЗ “Сумський обласний лабораторний центр держсанепідслужби України”.

Актуальність. Проблема малярії залишається актуальною для багатьох країн світу, в тому числі й України, у зв'язку зі зростанням міграції населення.

Мета роботи. Вивчити основні клініко-епідеміологічні особливості завізної малярії в Сумській області.

Матеріали і методи. Проаналізовано медичні карти хворих на завізну малярію, які лікувалися у закладах охорони здоров'я регіону за період з 1996 по 2012 рр.

Результати. За 17 років у Сумській області зареєстровано 19 випадків завізної малярії у хворих віком від 21 до 59 років. Середній вік склав ($34,0 \pm 0,5$) року. Більшість випадків недуги зареєстровано у віковій групі 21-30 р., тобто найбільш мобільній та працездатній частини населення. Жінок було 2 (10,5 %), чоловіків - 17 (89,5 %). 10 (52,6 %) хворих були громадянами України, які повернулись з ендемічних країн, 9 (47,4 %) - іноземними громадянами. На малярію хворіли робітники, студенти, туристи, пенсіонери. 11 (57,8 %) осіб госпіталізовані в перші три доби від початку захворювання, 8 (42,2 %) осіб – на 4-5 добу і пізніше. Лише 2 хворих приймали хіміопротифілактичні препарати.

У 50 % випадків діагноз малярії встановлений при первинному зверненні, 2 хворим встановлений діагноз гарячки нез'ясованого генезу, 2 – гострої кишкової інфекції, 2 – харчової токсикоінфекції, 2 – гострої респіраторної вірусної інфекції, 1 – пневмонії.

Лабораторно діагноз підтверджений у 16 (84,3 %) осіб, у 3 (15,7 %) - збудник не виявлений. Серед встановлених збудників малярії домінував *P. vivax*, який виявлений у 10 (62,5 %) хворих. У 4 (25 %) випадках виявлений *P. falciparum*, збудник тропічної малярії, у двох пацієнтів мала місце мікст-малярія (*P. falciparum* та *P. ovale* - 1, *P. falciparum* та *P. malariae* - 1). Починаючи з 2010 р., в область завозилась виключно тропічна малярія (5 випадків).

У 16 (84,5 %) осіб захворювання перебігало у середньотяжкій формі, 1 хворий помер. Летальність склала 5,3 %.

Усі пацієнти отримували протималярійні препарати (делагіл, хінін, фансідар, коартен, артесунат, хіноцид). У 7 (36,8 %) випадках через відсутність необхідних лікарських засобів лікування здійснювалось медикаментами, що надійшли від хворих. У 8 (80 %) хворих на триденну малярію протирецидивна терапія не проводилась у зв'язку з відсутністю відповідних медичних препаратів, внаслідок чого у 3 випадках мав місце рецидив захворювання.

Висновки. Спостерігається тенденція до збільшення випадків завозу в область тропічної малярії. Підлягаючому контингенту не проводиться хіміопрфілактика. Відсутність в Україні необхідних препаратів призводить до розвитку рецидивів. Майже в 50 % випадках має місце несвоєчасна діагностика малярії, що потребує вдосконалення заходів з професійного навчання лікарів первинної та вторинної ланки у контексті їх підготовки з інфектології.

АНТИБІОТИКОЧУТЛИВІСТЬ ПОЗАЛІКАРНЯНИХ MRSA ТА MSSA ШТАМІВ СТАФІЛОКОКІВ, ЗБУДНИКІВ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

*Воронкіна І.А., Деркач С.А., Крилова І.А., Коцар О.В., Габішева Л.С.**

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова НАМН України»;

**Харківський національний медичний університет*

Актуальність. Насьогодні з важливою проблемою сучасної медицини є широке розповсюдження гнійно-запальних захворювань різного генезу. Одним з головних факторів, що знижує ефективність їх лікування, являється постійно прогресуюча резистентність мікроорганізмів до антибіотиків та інших лікарських засобів. Серед потенційно найнебезпечніших збудників гнійно-запальних інфекцій є метицилінорезистентні стафілококи (MRS), циркуляція яких набуває у світі глобального масштабу. Однак, реальний рівень поширення MRS-штамів як в окремих лікувальних закладах, так і в регіонах у цілому, залишається нез'ясованим.

Враховуючи той факт, що в більшості випадків як стаціонарним, так і амбулаторним хворим призначення антибіотиків відбувається емпірично, без урахування чутливості збудників та регіональних профілів їх резистентності, відбувається популяційна селекція полірезистентних штамів як серед нозокоміальних, так і позалікарняних штамів.

Мета роботи: вивчення антибіотикочутливості позалікарняних штамів *S. aureus*, вилучених із різних біотопів хворих гнійно-запальними захворюваннями.

Для досягнення поставленої мети сформульовано наступні задачі:

1 визначити метицилінорезистентність позалікарняних штамів стафілококів, вилучених з різних біотопів хворих;

2 провести порівняльне вивчення антибіотикочутливості MRSA та MSSA штамів;

3 визначити профілі резистентності та питому вагу полірезистентних штамів *S. aureus* за допомогою комп'ютерної програми WHONET.

Матеріали і методи. Відбір матеріалу для досліджень та ідентифікацію мікроорганізмів проводили за загальноприйнятими методами. Чутливість до антибіотиків визначали диско-дифузійним методом на середовищі Мюллера-Хінтона з використанням стандартних комерційних дисків (HiMedia, Індія). Наявність метицилінорезистентності підтверджували методом скринінгу на агарі з оксациліном та безпосереднім виявленням гена *mecA* за допомогою ПЛР. Від амбулаторних та госпіталізованих у стаціонар хворих з гнійно-запальними захворюваннями (абсцесами, фурункульозом, ангінами, уретритами та простатитами) вилучено та ідентифіковано 175 штамів *S. aureus*. Обстеження госпіталізованих хворих проведено в перші дві доби, що виключало нозокоміальне походження інфекції.

Результати. Визначено, що 98 штамів були метициліночутливими (MSSA), 77 – метицилінорезистентними (MRSA). Серед MSSA штамів високі показники антибіотикочутливості спостерігались до препаратів цефалоспоринового ряду (цефтріаксону (74,5 %), цефазоліну (72,4 %)), аміноглікозидів (80,6-81,6 %), фторхінолонів (89,8-91,8 %), макролідів (82,6 %), 100 % штамів MSSA були чутливими до ванкоміцину.

Більшість штамів MRSA (близько 75,0 %) характеризувались резистентністю до β -лактамних антибіотиків (цефазоліну та цефтріаксону). Достовірно менш чутливими ($p < 0,05$) MRSA штами були і до інших класів антибіотиків. Найбільшою активністю відносно MRSA штамів регіонального походження, крім ванкоміцину, володіли препарати фторхінолонового ряду (офлоксацин у 82,9 %, ципрофлоксацин – 85,7 %), що робить їх антибіотиками вибору при емпіричному лікуванні та для стартової терапії хворих на стафілококову інфекцію. За допомогою комп'ютерної програми WHONET визначено профілі резистентності у стафілококів. Виділені штами MRSA мали 23 антибіотикотипи, що вказує на відсутність серед циркулюючих позалікарняних стафілококів епідемічно значущих штамів. Питома вага полірезистентних штамів стафілококів (стійких до трьох або більше груп антибіотиків) у групі MRSA склала 26,4 % в той час, як серед MSSA даний показник не перевершував 3,5 %.

Висновок. Виявлені особливості антибіотикочутливості позалікарняних штамів *S. aureus* свідчать, що визначення метицилінорезистентності штаму є необхідною умовою для проведення раціональної антибіотикотерапії хворих з гнійно-запальними захворюваннями.

INTERLEUKIN PROFILE IN HIV-INFECTED INDIVIDUALS WITH DIFFERENT LEVEL OF IMMUNODEFICIENCY

A.I. Piddubna, postgraduate student

Scientific advisor – MD, prof. M.D. Chemych

Sumy State University, Department of Infectious Diseases and Epidemiology

Objective. Cytokines play an important role in controlling the homeostasis of the immune system in HIV infection. But currently issues of pathogenesis mechanisms and characteristics of the disease can not find a unique solution. The measurement cytokines in plasma in patients with HIV may provide additional information to complement prognostic markers and understand disease procession. Aim of the present study was to determine the IL-4, IL-10 and TNF- α profiles in plasma of north-eastern Ukrainian HIV-infected individuals with different CD4 T-cell levels.

Materials and methods. We used a immunoassay method to measure IL-4, IL-10, TNF- α in plasma of 59 HIV-infected people among whom there were 40 (67.8 %) men and 19 (32.2 %) women aged (32,61 \pm 0,87) years, who were treated in Sumy Region Clinical Infectious Diseases Hospital. Patients were divided into groups depending on the levels of CD4 T lymphocytes. Group I included 26 people with T-helper cell counts \geq 350 cells/ μ L, group II - 33 patients with T-helper cell counts \leq 200 cells/ μ L. Comparison group consisted of 30 similar sex and age normal healthy individuals.

Results. In the cytokine profile of HIV-infected people the increased levels of pro-inflammatory cytokine TNF- α compared to controls (group I – (0.77 \pm 0.08), group II – (2.34 \pm 0.69), healthy controls – (0.51 \pm 0.32) pg/mL, $p < 0.05$) and the anti-inflammatory IL-10 (group I – (3.99 \pm 0.99), group II – (20.08 \pm 0.44), healthy controls – (1.68 \pm 0.32) pg/mL, $p < 0.001$) were demonstrated. No significant difference in IL-4 between surveyed troops and comparison group was found (group I – (0.54 \pm 0.08), group II – (0.68 \pm 0.07), healthy controls – (0.81 \pm 0.07) pg/mL, $p > 0.05$). Patients with CD4 T lymphocyte levels \leq 200 cells/ μ L showed significantly higher plasma concentration of TNF- α and IL-10 compared with the group I ($p < 0.05$), which leads to the existence of deep imbalance of immune response in the later stages of the disease. Among HIV-infected from group II mean serum concentrations of TNF- α higher than that of group I in 3 times ($p < 0.05$). A significant increase in the concentration of IL-10 detected in patients with severe immunodeficiency (IL-10 levels in group II was 5 times higher, $p < 0.05$), which may indirectly indicate a more active involvement of IL-10 during disease progression. In favor of this assumption also indicates strength of correlation in patients of group II between the concentration of this cytokine and the index of opportunistic infections compared with TNF- α (IL-10: $r = 0.23$, $p < 0.05$; TNF- α : $r = 0.17$, $p < 0.05$); severity of the disease (IL-10: $r = 0.43$, $p < 0.05$; TNF- α : $r = 0.25$, $p < 0.05$).

Conclusions. HIV-infection was associated with an increase in plasma levels of TNF- α and IL-10. Immune imbalance due to changes in concentrations of cytokines is more pronounced in HIV-infected individuals with severe immunosuppression with CD4 T lymphocyte counts \leq 200 cells/ μ L.

VIRAL AND PARASITIC DISEASES IN PATIENTS WITH HIV INFECTION

Al-Juboori Mustafa Riyadh, student

Scientific advisor – A.I. Piddubna

Sumy State University, Department of Infectious Diseases and Epidemiology

The aim of our research was to analyze the dependence of clinical manifestations of infections with viral and parasitic etiology on the background of HIV infection from the level of CD4-lymphocytes.

Results. From the year 2001 to 2011 in Sumy Regional Clinical Infectious Hospital named after Z.Y Krasovytskyi 135 patients who were under observation had diagnosis of "HIV infection", among them 53 (39,3 %) diagnosed with illnesses of viral and parasitic etiology. Among the given group of patients men prevailed (56,3 %), and by age group were dominated by persons between 18 and 29 years of age. Among HIV-infected patients with levels of T-helper (765 \pm 84) cells/ μ L registered infections caused by HSV type 1, with typical skin lesions, and EBV-infection, that defects in the form of infectious mononucleosis. According to the level of CD4- lymphocytes (321 \pm 54) cells/ μ L there were cases of genital herpes with erythema, swelling and sores which healed slowly. 40 % of patients diagnosed with toxoplasmosis in a latent form, while 25 % of patients had tongue hairy leukoplakia, which is a clinical manifestation of EBV-infection. According to the number of CD4-lymphocytes (163 \pm 65) cells/ μ L, 15 % of patients diagnosed with an infection caused by VZV, 10 % - genital warts, 10 % - CMV infection. In patients with herpetic infection with the level of T-helpers (96 \pm 23) cells/ μ L, the disease process acquiring a generalized nature of damage to the nervous system causing clinical meningoencephalitis and necrotizing encephalitis. Parasitic diseases (cryptosporidiosis and visceral leishmaniasis) were diagnosed in 2 HIV-infected patients with CD4-lymphocyte levels (91 \pm 30) cells/ μ L. Recorded direct strong correlation between changes in CD4-cell parameters and the frequency of manifestations of opportunistic infections ($r = 0,93$, $p < 0,01$).

Conclusion. Clinical manifestations of viral and parasitic diseases in HIV infection are in direct correlation with changes in indicators of immune cells. In order to predict the course of the disease it is expedient to determine the content of T-helper cells of HIV-infected patients who need inpatient care.

ГОСТРІ КИШКОВІ ІНФЕКЦІЇ БАКТЕРІАЛЬНОЇ І ВІРУСНОЇ ЕТІОЛОГІЇ: ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ

Анцибор І. В., Смілик В. В.

Науковий керівник - к. мед. наук, асист. Малиш Н. Г.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність. Гострі кишкові інфекції (ГКІ) об'єднують більш ніж 30 недуг бактеріальної, вірусної чи протозойної етіології, основним симптомом яких є діарея. Вони достатньо поширені та займають провідні позиції у структурі інфекційної патології.

Мета роботи. Встановити сучасний рівень та етіологічну структуру ГКІ у Сумській області.

Матеріали і методи. З використанням даних галузевої статистичної звітності проведений ретроспективний аналіз захворюваності на ГКІ населення Сумської області за період 2007-2011 рр. У роботі використовували описові та аналітичні прийоми епідеміологічного методу, параметричні і непараметричні критерії статистичного методу досліджень.

Результати досліджень та їх обговорення. Нами встановлено, що епідемічну ситуацію щодо захворюваності на ГКІ визначали гострі інфекційні діареї неуточної етіології та викликані умовно патогенними мікроорганізмами (УПМ) і вірусами. Показник захворюваності на шигельоз знаходився в межах від 0,8 на 100 тис. нас. до 11,1; сальмонельоз від 12,4 до 17,5, а на ГКІ неуточної та іншої бактеріальної і вірусної етіології від 127,2 до 169,4. Тобто, на сучасному етапі кардинальні зміни у харчуванні і водоспоживанні, вдосконалення технологій виробництва, зберігання і реалізації харчових продуктів призвели до значних змін структури гострих діарейних інфекцій. Людина як потенційне джерело інфекції на сьогодні максимально вилучена з технологічного ланцюга приготування харчових продуктів. Вважаємо, що значне скорочення числа класичних бактеріальних інфекцій і, зокрема, шигельозу, є одним із наслідків таких змін.

Нами встановлено, що питома вага УПМ у структурі гострих інфекційних діарей становила у 2007 р. – 53,8 %, у 2008 – 51,7 %, у 2009 – 58,5 %, у 2010 – 54,9 %, у 2011 – 63,6 %. Серед опортуністичних мікроорганізмів превалювали клебсієли (10,5 - 24,2 %), стафілококи (9,5 - 13,9) % і ентеробактери (2,8 - 15,3 %). Частка вірусів складала у 2007 р. – 0,2 %, у 2008 – 5,3 %, у 2009 – 1,5 %, у 2010 – 3,2 %, у 2011 – 4,9 %.

Встановлений факт зростання ролі опортуністичних мікроорганізмів як етіологічних чинників ГКІ, безумовно, свідчив про покращення бактеріологічної діагностики ГКІ. Роль вірусів і до цього часу лишається недооціненою, оскільки дослідження фекалій на наявність вірусів проводяться вибірково. Так, за результатами звітів про проведені вірусологічні дослідження за період 2007-2011 рр. нами було встановлено, що лише у 6,8 % дітей, що були госпіталізовані з діагнозом гостра кишкова інфекція, проведено дослідження фекалій на наявність вірусів. При цьому, у 37,2 % випадків з випорожнень були ізольовані віруси. Частота виявлення складала у 2007, 2008, 2009, 2010 та 2011 рр. відповідно 16,2 %, 48,7 %, 32,4 %, 46,9 %, 46,7 %. Найчастіше з фекалій ізолювали ротавіруси - у 41,6 % дослідженого матеріалу, норовіруси - у 25,8 %, ентеровіруси - у 10,9 %, аденовіруси - у 4,0 %, астровіруси - у 3,1 %.

Висновки. Таким чином, навіть за даними вибіркового дослідження випорожнень пацієнтів з гострими інфекційними діареями можна зробити висновок про те, що в сучасних умовах рота- і норовіруси превалюють в якості етіологічних чинників ГКІ у дітей.

Вважаємо, що в умовах, які склалися, назріла необхідність встановлення детермінант, які визначають тенденції розвитку епідемічного процесу, пошуку шляхів підвищення ефективності системи епідеміологічного нагляду як основи успішної профілактики поширених ГКІ.

РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ГРИПУ ТА ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ

Галенко Н. Г., Шевченко Ю. В.

Науковий керівник - к. мед. наук, асист. Малиш Н. Г.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність. За даними ВООЗ, гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) та грип становлять 60-70 % від загальної захворюваності населення і мають тенденцію до розвитку ускладнень та хронізації процесу. Виняткова розповсюдженість, матеріальні збитки, соціальні та медичні наслідки переконливо підтверджують необхідність боротьби з ними.

Мета роботи. Встановити прояви епідемічного процесу грипу та ГРВІ у Сумській області в сучасних умовах.

Матеріали і методи. За даними обліково-звітної документації Сумської обласної санітарно-епідеміологічної станції за 2005-2012 рр. проведений ретроспективний епідеміологічний аналіз захворюваності на грип та ГРВІ. У роботі використовували описові та аналітичні прийоми епідеміологічного методу, параметричні і непараметричні критерії статистичного методу досліджень. Експрес діагностику грипу та ГРВІ проводили за допомогою методу люмінесцентної мікроскопії (МФА) та молекулярно-генетичним методом – полімеразно-ланцюгова реакція (ПЛР). Стан колективного імунітету населення області до грипу досліджували, застосовуючи реакцію гальмування гемаглютинації (РГГА) (всього 904 досліджень).

Результати досліджень та їх обговорення. За період 2005-2012 рр. частота захворюваності на грип та ГРВІ населення Сумської області зросла у 3,3 рази ($p < 0,01$) і складала 10762,7 на 100 тис. нас. Під час епідемії 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008 та 2008-2009 рр. хворіло відповідно 3,7; 4,7; 3,1 та 3,5 % населення області. Епідемії 2009-2010 рр. та 2010-2011 рр. були більш інтенсивними, про що свідчить відсоток хворих від загальної чисельності населення, відповідно – 12,9 % в обох епідсезонах ($p < 0,05$). В епідсезоні 2011-2012 рр. діагноз ГРВІ був встановлений у 10,2 % осіб, що проживали в області. Якщо у 2005-2006 рр. захворіло на грип та ГРВІ 3,6 % дорослого населення, у 2006-2007 – 3,0 %, у 2007-2008 – 1,8 %, у 2008-2009 – 2,9 %, то захворюваність дітей у даному періоді була вищою відповідно у 1,3, 5,6,

6,8 і 4,2 рази. Інцидентність на грип та ГРВІ дітей в епідсезонах 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012 рр. сягала відповідно 57,2 %, 55,5 % і 43,2 %. Показник ураженості дорослого населення був достовірно меншим ($p < 0,01$) і становив 6,8 % у 2009-2010 рр., 5,4 % - у 2010-2011 рр.; 4,7 % - у 2011-2012 рр.

В епідсезонах 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009 рр. найбільше з клінічного матеріалу хворих ізолювали аденовірусів і вірусів парагрипу (відповідно у 5,7 % і 5,1 %, 10,7 і 9,1 %, 4,8 і 5,1 % проведених досліджень). В епідсезонах 2009-2010 та 2010-2011 рр. кількість антигенів аденовірусів та РС-вірусів, виявлених МФА, значно зменшилася ($p < 0,05$). Однак при цьому показник виявлення антигенів вірусів грипу А збільшився у 2009-2010 рр. до 3,9 %, а у 2010-2011 рр. зріс у 2,8 рази і складав 6,7 % ($p < 0,05$). Рівень ізоляції антигенів вірусів грипу В з носоглоткових змивів також збільшився до 7,5 % ($p < 0,01$), що опосередковано свідчило про зростання ролі вірусів грипу В як збудників гострих респіраторних інфекцій, та зумовило зміни характеру епідемічного процесу грипу у 2010-2011 рр. Хвороба перебігала більш легко, якщо у 2009-2010 р.р. показник госпіталізації дорослого населення складав 7,5 %, то у 2010-2011 рр. знизився до 0,9 % ($p < 0,05$). Основною особливістю епідемічного сезону 2009-2010 рр. був початок циркуляції нового пандемічного штаму вірусу грипу А(H1N1) Каліфорнія.

При стабільно високому протягом 2006-2010 рр. рівні колективного імунітету до вірусу грипу В у 2010-2011 р. виявлено зростання кількості донорів, що мали титр антитіл 1:40 і вище, до вірусу грипу А(H1N1) Каліфорнія та до вірусу грипу А (H3N2). Враховуючи зростання рівня типоспецифічного колективного імунітету до вірусів грипу А(H1N1), А (H3N2) та В, у 2012-2013 рр. можливе формування їх нових штамів, які і спричинять епідемію грипу.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А В СОВРЕМЕННОМ МЕГАПОЛИСЕ

Детинич Т. А., Макарова В.И.

Научный руководитель - Чумаченко Т. А., д-р мед. н, проф.

ХНМУ, кафедра эпидемиологии

Актуальность. В современном мире вирусный гепатит А (ВГА) относится к ubicвитарно распространенному, социально значимому заболеванию, с отсутствием тенденции к снижению заболеваемости, несмотря на проводимые профилактические и противоэпидемические мероприятия. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) ежегодно в мире ученная заболеваемость ВГА составляет 1,5 млн. человек. Планирование рациональных, научно обоснованных профилактических мероприятий позволит осуществлять эффективный контроль за этой инфекционной болезнью и должно проводиться с учетом данных эпидемиологического надзора за ВГА.

Цель исследования: оценка основных закономерностей эпидемического процесса вирусного гепатита А в крупном промышленном городе для разработки адекватных профилактических мероприятий.

Материалы и методы. На основании официальных данных Харьковской городской санитарно – эпидемиологической станции проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости ВГА в г. Харькове за пятилетний период 2007 - 2011 г.г.

Результаты и их обсуждение. Изучение проявлений эпидемического процесса ВГА в г. Харькове в многолетней динамике позволило выявить следующие закономерности. За время наблюдения показатели заболеваемости ВГА в г. Харькове колебались в диапазоне от 4,9 на 100 тысяч населения в 2007 г. до 1,1 на 100 тысяч населения в 2011 г. и имели выраженную тенденцию к снижению.

Анализ возрастной заболеваемости ВГА выявил, что чаще всего в эпидемический процесс вовлекалось взрослое население активного возраста. При этом, удельный вес заболевших ВГА взрослых и детей составлял соответственно 86,4 % и 13,6 %, а доля лиц в возрасте 20 – 39 лет среди заболевших ВГА составила 56,5 %. У детей вирусный гепатит А чаще регистрировался в возрастной группе 7 – 14 лет (51,7 % установленных случаев). Изучение распределения заболевших ВГА по профессиональным и социальным группам показало, что основную часть заболевших среди взрослых составляли неработающие лица, доля которых была 31,5 %, удельный вес рабочих составил 20,7 %. Как известно, «организованные дети» являются группой риска по инфицированию вирусом гепатита А, однако доля детей, посещающих дошкольные учреждения и школы г. Харькова, у которых был диагностирован ВГА, составила только 9,4%. В г. Харькове налажено использование «альтернативного водоснабжения» в детских дошкольных учреждениях, школах, кафе, ресторанах и других объектах повышенного риска инфицирования кишечными инфекциями, что, по-видимому, повлияло на распределение случаев заболевания ВГА среди разных социальных и профессиональных групп населения.

Обращает на себя внимание тот факт, что 48 % больных ВГА были госпитализированы в стационар только через 8 дней и позже от начала заболевания, тем самым в период наибольшего выделения высокопатогенного и вирулентного возбудителя источники инфекции оставались неизолированными. Несвоевременная госпитализация обусловила высокий процент больных ВГА как установленных источников инфекции, который составлял 89,6, а также значительное преобладание контактно – бытового пути передачи вируса гепатита А - 80,1 % от установленных случаев. Необходимо отметить значительную изношенность водопроводных сетей в г. Харькове, что создает дополнительные риски инфицирования вирусом ГА. Так, выявление антигена вируса гепатита А в питьевой воде в г. Харькове, было установлено в среднем в 1% лабораторных исследований. При этом, инфицирование данным возбудителем водным путем было отмечено в 13,6 % установленных случаев заражения ВГА. Однако, т.к установить пути и факторы передачи вируса гепатита А за изучаемый период времени оказалось возможным менее, чем в половине случаев (45,1 %), а также с учетом состояния водопроводной сети в г. Харькове, по-видимому, водный путь передачи имеет большую активность.

Выводы. Устранение существующих дефектов в состоянии коммунальной службы города в нынешних экономических условиях в короткие сроки практически невозможно осуществить, поэтому наряду с проведением санитарно-гигиенических и хозяйственных мероприятий, следует пропагандировать вакцинацию населения против

вирусного гепатита А, особенно в случае выезда в страны с низким уровнем санитарно-коммунального благоустройства и высоким уровнем заболеваемости вирусным гепатитом А, т.к. вакцинация против вирусного гепатита А, которая широко применяется во многих странах мира, не входит в перечень обязательных прививок национального календаря Украины. Несмотря на снижение заболеваемости вирусным гепатитом А в г. Харькове, необходимо проводить вакцинацию населения, имеющего риск заражения вирусом гепатита А, улучшить санитарно-коммунальное благоустройство города, уделять пристальное внимание санитарно – просветительной работе, особенно в очагах вирусного гепатита А.

РАЗВИТИЕ ЭПИДЕМИИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ОДНОМ ИЗ РЕГИОНОВ УКРАИНЫ И БОРЬБА С НЕЙ.

УСПЕХИ И ПРОБЛЕМЫ

В.Н.Бутенко¹, А.Г.Дьяченко², Е.В.Абухаммаш, ст. 5 к.

¹Сумский областной центр СПИДа

²СумГУ, кафедра гигиены и экологии с курсом микробиологии, вирусологии и иммунологии

5 июня 1981г. в еженедельном бюллетене по заболеваемости и смертности в Соединенных Штатах (MMWR) Центра по контролю и предотвращению болезней (CDC) были описаны 5 смертельных случаев пневмонии, вызванной *Pneumocystis carinii* (ныне известной как *P. jirovecii*) у 5 молодых мужчин из Лос Анджелеса, США. В анамнезе этих мужчин были объединяющие признаки: гомосексуальная ориентация и служба в оккупационных войсках в Германии в послевоенные годы. В клинике заболевания отмечалась Т клеточная деплеция. Месяцем позже в бюллетене был приведен еще один случай пневмоцитарной пневмонии и саркомы Капоши у молодых гомосексуалов из Нью-Йорка и Лос Анджелеса. Эти случаи были интерпретированы как новое неизвестное ранее заболевание, точнее синдром (AIDS/СПИД), причина которого оказалась тесно связанной с аномальной сексуальной ориентацией (позднее в качестве одной из главных причин стало употреблением тяжелых наркотиков), и стали началом одной из худших пандемий в истории человечества. Распространяясь с огромной скоростью посредством глобальных связей, болезнь вскоре охватила весь мир, проникая вначале в ограниченные группы высокого риска и поражая затем основную гетеросексуальную популяцию. По приблизительным подсчетам она уже унесла жизни не менее 40 млн. человек при 60-80 млн. инфицированных. Хотя от этой эпидемии в наибольшей степени страдают страны экваториальной и южной Африки, ни один из регионов мира не остался не затронутым. К сожалению, не миновала эта эпидемия и Украину. Настоящее исследование посвящено анализу развития эпидемического процесса ВИЧ/СПИД в Сумской области.

Заболеваемость и смертность. Первые ВИЧ-инфицированные появились в области в 1996 г. и до конца века их число не превышало 10. Затем число инфицированных стало с каждым годом увеличиваться, однако в последние 4-5 лет эта цифра стабилизировалась в пределах 170-200 человек ежегодно.

Распространенность ВИЧ-инфекции также постепенно увеличивается и на январь 2013 г. составляет 84,3 на 100 тыс. населения. Максимальное распространение (от 100 до 138 на 100 тыс.населения) получила эта инфекция в Шосткинском, Ровенском и Кролевецком районах.

В настоящее время отмечается тенденция к снижению уровня заболеваемости ВИЧ-инфекцией на 100 тыс. населения: после максимума в 2010 г. (18,1 на 100 тыс. населения) заболеваемость стала снижаться, составляя в 2012 г. 14,7 на 100 тыс. Темп прироста за 2012 г. по сравнению со средними показателями за аналогичный период предыдущих трех лет составляет -12,7%. Пока трудно судить об устойчивости данного тренда, однако ситуация в Украине в целом подтверждает намечающуюся стабилизацию ВИЧ-инфекции, хотя и на гораздо более высоком уровне по сравнению с Сумской областью (46,2 на 100 тыс. населения в 2011 г.). Среди районов области наивысшие показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией в 2012 г. наблюдались в Конотопском и Глуховском районах (19,3 и 24,8 на 100 тыс. населения соответственно). Краткосрочный и среднесрочный прогнозы заболеваемости ВИЧ-инфекцией сильно зависят от расчетной базы: трех- или многолетний период наблюдения берется за основу прогноза. Согласно оптимистическому краткосрочному прогнозу интенсивный показатель ВИЧ-инфекции будет постепенно снижаться с темпом 15-20% в год. По пессимистическому сценарию, основанному на многолетней динамике заболеваемости, интенсивный показатель ВИЧ-инфекции будет, наоборот, возрастать примерно с тем же темпом. Ближайшие 2-3 года позволят уточнить прогноз. Следует отметить, что несмотря на снижение количества первично инфицированных людей, количество проживающих в области людей-носителей вируса возрастает. В конце 2012 г. на диспансерном учете в Сумской области находилось 979 ВИЧ-инфицированных.

Параллельно числу инфицированных вирусом людей, но с определенным лагом увеличивалось число больных СПИДом и умерших от него. Кривая заболеваемости СПИДом свидетельствует о резком увеличении числа заболевших, начиная с 2002 г. После трудно объяснимого спада заболеваемости в 2007 г. кривая стабилизировалась на уровне 55-65 новых случаев СПИДа в год. Темп прироста случаев заболевания в 2012 г. (средний за три предыдущих года) составлял -7,8%. График смертности имеет более плавный характер без резких подъемов и спадов. Достигнув максимума (22) в 2009 г., смертность в последующие годы снижалась. В 2012 г. от СПИДа умерло 12 человек при темпе прироста -20,0%. По заболеваемости СПИДом первые места удерживают Кролевецкий и Роменский районы (9,9 и 10,1 на 100 тыс. населения).

Распределение вирусоносителей по возрасту. За истекшее десятилетие произошли радикальные изменения в возрастной структуре ВИЧ-инфицированных. Если в 1999 г. доля детей (0-14 лет) в общем числе инфицированных составляла всего 4%, то в 2012 г. она выросла до 27%. Наибольший процент (55%) инфицированных в 1999 г. составляли молодые люди в возрасте 20-29 лет. В 2012 г. эта цифра уменьшилась в два раза, до 27%. Кроме детей значительно (до 31%) увеличилась также доля зрелых людей (30-39 лет). Практически не изменилась доля вирусоносителей старшей возрастной группы (свыше 40 лет). Доля подростков (15-19 лет) длительное время остается незначительной.

Пути передачи ВИЧ-инфекции. Основными путями передачи вируса являются половой и парентеральный. В 1999 г. около 90% всех инфицированных получили вирус половым путем. С годами значимость сексуальной трансмиссии падала при реципрокном возрастании значимости парентерального (в основном, инъекционного) пути передачи. Перекрест произошел в 2007 г. В 2012 г. на долю полового пути передачи приходилось 51,8%, а парентерального 18,2%. Парентеральный, т.е. инъекционный путь передачи характерен для наркоманов, употребляющих тяжелые наркотики. Хотя их количество, а также число ВИЧ-инфицированных среди них постоянно растет, их доля в общем количестве вирусоносителей снижается. Это говорит о резкой активизации полового пути передачи, т.е. о переходе заболевания в общую гетеросексуальную популяцию.

В то же время вертикальный путь распространения ВИЧ значительно уступает предыдущим. Максимальное количество (23) инфицированных детей родилось в 2003 г., начиная с 2007 г. их количество колебалось от 0 до 4.

Диагностика ВИЧ-инфекции и СПИДа проводится в соответствии с общепринятыми стандартами и критериями.

Лечение ВИЧ/СПИДа. Все инфицированные и больные получают АРТ согласно утвержденных протоколов. В то же время часть из них не всегда/нередко нарушают рекомендованную схему лечения.

Выводы

1. Наблюдающаяся в Сумской области Украины эпидемия ВИЧ/СПИДа в общих чертах сходна с национальной картиной эпидемического процесса, однако имеет некоторые отличия: более позднее начало, сравнительно низкий уровень, признаки стабилизации.

2. Основной акцент эпидемического процесса в настоящее время переместился в общую гетеросексуальную популяцию.

3. Потребители инъекционных наркотиков остаются высокой группой риска в отношении ВИЧ-инфекции, а парентеральный механизм передачи сохраняет свою актуальность.

4. Вертикальная передача вируса происходит эпизодически и (пока) не имеет масштабов явления.

5. Имеющаяся в области Государственная служба по контролю и профилактики ВИЧ/СПИДа в целом адекватна существующей угрозе.

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ ЩОДО ДИФТЕРІЇ В М. СУМИ ТА СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Климовець М. М., Буряк Ю. В., студентки

Науковий керівник - к. мед. н., асистент Васильєва О. Г.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ

Актуальність. Щорічно біля 500 тисяч людей в Україні хворіють на керовані інфекції. Більшість із них складають діти. У 80 роки ХХ ст. щороку хворіли на дифтерію близько 100 тис. людей, у 90-х роках – 19 тис. У цілому під час епідемії на території колишнього Радянського Союзу було зареєстровано 158 тис. випадків дифтерії та 4 тис. смертей. Обов'язкові щеплення проти цього захворювання знизили кількість випадків на дифтерію в Україні та у всьому світі більше ніж на 95%. Основною причиною епідемії була відсутність планової ревакцинації дорослого населення та збільшення кількості відмов батьків від імунізації дітей під впливом дискусії щодо шкоди щеплень. Додаткова масова імунізація проти дифтерії сприяла зниженню захворюваності на дифтерію за 7 років (1995-2002 р.р.) у 18 разів, токсигенного носійства – у 23 рази, показників смертності – у 20 разів.

За останні роки в Україні спостерігається тенденція до зниження захворюваності на дифтерію. У 2011 році зареєстровано 8 випадків, що вдвічі менше, ніж у 2010 році (17) та у 2,6 рази менше, ніж у 2009 році (21). Показник бактеріологічного підтвердження діагнозу дифтерія у 2011 році склав 50%. При бактеріологічних дослідженнях хворих з різноманітною патологією ЛОР-органів та осіб, що перебувають у закритих організованих колективах, виявлено 10 носіїв токсигенних та 299 носіїв нетоксигенних штамів дифтерії.

Не дивлячись на тенденцію до зниження даного захворювання, на жаль, за керованими інфекціями зменшився обсяг профілактичних щеплень в останні 2 роки. Проти кашлюку, дифтерії та правця щеплено лише 45,9% населення України. Це може вказувати на поступове збільшення осіб, сприйнятливих до інфекцій, керованих засобами специфічної імунопрофілактики.

Мета роботи: вивчення епідеміологічної ситуації щодо дифтерії в м. Суми та Сумській області.

Матеріали і методи. Проведена статистична обробка даних міської санітарно-епідеміологічної служби за 2005-2012 роки.

Результати. Встановлено, що хворих на дифтерію за досліджуваний період не було виявлено, а носіїв нетоксигенних штамів дифтерії було 57. Більшість із них – (24,6±5,75) % та (26,3±5,88) % були виявлені в 2006 та 2007 роках відповідно. Розподіл носіїв за віком показав, що достовірно частіше це діти від 10 до 17 років та дорослі ((40,4±6,56) % та (22,8±5,61) %) порівняно з іншими віковими групами (до 2 років – (1,75±1,75) %, з 3 до 4 р. – (8,77±3,78) %, 5-6 років – (12,3±4,39) %, з 7 до 9 р. – (14,0±4,64) %), (p≤0,001).

Розподіл захворювання за колективами показав, що частіше за всіх хворіли школярі – (50,9±6,68) %; діти з дитячих садків ((24,6±5,75) %, p≤0,01), студенти ((7,02±3,41) %, p≤0,001) та інші.

З наведених даних відомо, що сезонність даного захворювання припадала максимально на вересень та жовтень місяці. У вересні виявили 20 хворих – (35,1±6,38) %, а в жовтні – 24 ((42,1±6,6) %), що склало 77,2% всіх випадків за даний звітний період. Інші 10 хворих були діагностовано у січні (3), квітні (2), червні (1), листопаді (1) та грудні (3) місяцях.

Висновок. Виконання обсягів профілактичних щеплень проти дифтерії за останні роки різко знизилось до 45,9 % порівняно з показником 95%, затвердженим Загальнодержавною програмою імунопрофілактики та захисту населення від

інфекційних хвороб на 2009-2015рр., що може призвести до зростання рівня захворюваності на дифтерію. При цьому відсутність виявлення токсигенних і незначна кількість нетоксигенних штамів дифтерії при відсутності реєстрації захворюваності на дифтерію, одночасно із зменшеними обсягами вакцинації та ревакцинації є несприятливим прогнозом щодо розповсюдження захворюваності на дифтерію.

ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ШИГЕЛЬОЗУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Малиш Н. Г.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність. Гострі кишкові інфекції впродовж століть лишаються у числі лідируючих захворювань у світі. Щорічно реєструється 2,5 млрд. випадків діарейних інфекцій і, як наслідок, 2,2 млн. чоловік, переважно дітей, помирає. Значний вклад у їх розповсюдження додають процеси глобалізації, що впливають на всі компоненти епідемічного процесу. Для більшості антропонозних інфекцій характерний глобальний розподіл по всій земній кулі. Але рівень захворюваності на ці інфекції у різних місцевостях відрізняється, що обумовлено соціальними та природними умовами.

Мета роботи. Встановити інцидентність, вікову структуру, помісячний розподіл шигельозу в сучасних умовах.

Матеріали і методи. За даними галузевої статистичної звітності обласної санітарно-епідеміологічної станції, з використанням епідеміологічного та статистичного методів досліджень проведений ретроспективний аналіз захворюваності населення Сумщини на шигельоз за період 2002-2011 рр.

Результати і їх обговорення. Нами встановлено, що за період 2002-2011 р.р. у Сумській області спостерігалася виражена тенденція до зниження інцидентності на шигельоз ($T_{\text{зн.сер.}} = -10,9\%$). При середньому показнику захворюваності - 8,2 на 100 тис. нас. з 2009 р. цю недугу можна було віднести до групи порівняно малопоширених інфекцій, оскільки її рівень складав у 2009, 2010 та 2011 рр. відповідно 2,2, 1,5 та 0,8 на 100 тис. населення.

Відомо, що інфекційна захворюваність характеризується нерівномірністю розподілу не тільки на територіях, але і серед різних груп населення. Нами встановлено, що інцидентність на шигельоз сільського населення області була у 2,1 разу меншою, ніж міського. А тому вважаємо, що не ступінь комунального благоустрою та водопостачання, а щільність населення та його скупченість є факторами, що найбільше сприяють поширенню шигельозу.

У дітей та дорослих показники захворюваності знизилися більш ніж у 30 разів (у дітей з 109,1 на 100 тис. дит. нас. у 2002 р. до 3,4 у 2011 р.; у дорослих з 13,8 на 100 тис. дор. нас. у 2002 р. до 0,4 у 2011 р.). При цьому у віковій структурі шигельозу превалювали діти. Їх рівень інцидентності перевищував дорослих у 8,8 разу. Таким чином, у сучасних умовах діти лишаються групою ризику щодо захворюваності на шигельоз, що, на нашу думку, обумовлено станом їх імунітету та тим, що вони знаходяться значний проміжок свого часу в організованих колективах, де можуть створюватися сприятливі умови для зростання інцидентності у зв'язку зі скупченістю та недотриманням протиепідемічного режиму.

Коливання рівня захворюваності в багаторічній динаміці виникають у результаті спільного впливу факторів, що діють постійно, які періодично активуються, та тих, що діють епізодично. Ознакою сезонності є концентрація захворюваності в короткий період року, протягом якого реєструється від 50 % і більше випадків. Місяцями сезонного підйому захворюваності на шигельоз у Сумській області були лютий (16,5 %), березень (15,6 %), липень (10,3 %), серпень (10,6 %), вересень (13,4 %). Найменше реєстрували випадків у грудні (0,9 %) та січні (4,5 %). Тобто, крім класичного зростання захворюваності на шигельоз у літньо-осінній період, спостерігався і зимово-весняний підйом, що опосередковано свідчило про активування водного механізму передачі даної інфекції.

Висновки. Високий рівень санітарно-гігієнічних заходів, які забезпечили захист продуктів харчування та води від фекального забруднення взагалі та від забруднення фекаліями хворих і носіїв зокрема, максимальне вилучення людини як потенційного джерела інфекції з технологічного ланцюга приготування продуктів харчування сприяло стрімкому зниженню захворюваності на шигельоз. У сучасних умовах профілактичні і протиепідемічні заходи необхідно проводити цілеспрямовано тільки після встановлення епідеміологічних причинно-наслідкових зв'язків захворюваності.

ДИНАМІКА ВИЯВЛЕННЯ ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ВАГІТНИХ ЖІНОК В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА 2001-2011 РР.

Каплін М.М., д. мед. н., проф.; Калінінська В. С., член МАН

Сумський державний університет,

кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології

Вступ. Однією з найважливіших проблем сучасності стали ВІЛ-інфекція та її кінцева стадія – СНІД. За даними Мінздраву, від хвороб викликаних СНІДом, щоденно помирає 50 людей. Україна вже декілька років є лідером в Європі за темпами поширення ВІЛ-інфекції та за кількістю ВІЛ-інфікованих серед молоді віком від 15 до 24 років. ВІЛ-інфекція у вагітних спричиняє виникнення ускладнень перебігу вагітності, а саме: самовільних викидів, гіпотрофії плода, мертвонароджуваності, передчасні пологи, бактеріальні пневмонії у новонароджених, що є складовим компонентом дитячих втрат.

Мета і завдання дослідження. Метою нашої роботи було визначити частоту розповсюдження ВІЛ інфекції у вагітних жінок в Сумській області за 2001-2011рр. Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання: визначити поширеність ВІЛ-інфікованості серед вагітних жінок Сумської області за останні 10 років; встановити характер антигенного навантаження у ВІЛ- інфікованих вагітних, вплив даного показника на перебіг вагітності.

Матеріали та методи дослідження. Експериментально-пошуковий, соціологічний, соціально-гігієнічний метод дозволив провести демографічно-клінічний статус ВІЛ вагітних, їх соціальне положення, вікову структуру, шкідливі звички, кількісну і логічну залежність досліджуваного матеріалу і використання його в практичній діяльності.

Результати з обговоренням. За роки дослідження виявлено 193 ВІЛ-інфікованих вагітних жінок. У динаміці необхідно відмітити, що є ріст ВІЛ-інфікованих вагітних жінок (з 1-5 випадків в 2001-2002 році до 38-40 в 2010-2011 рр.), що говорить про існуючу проблему збільшення ВІЛ-інфікування в цілому та вагітних жінок особливо. Тенденція збільшення гетеросексуального шляху передачі ВІЛ призводить до збільшення кількості ВІЛ-позитивних жінок дитородного віку й сприяє поступовому збільшенню кількості дітей, народжених ВІЛ-позитивними матерями. За даними дослідження у 2010-2011 році в 37 зареєстрованих ВІЛ-вагітних у віці 15-24 роки – 32, з них інфіковані статевим шляхом (86,4 %), що не суперечить загальній тенденції.

Висновки. Враховуючи дані дослідження за останні 10 років у динаміці ВІЛ-інфікованих вагітних жінок є можливість зробити наступні висновки: поширеність ВІЛ-інфікованості серед вагітних жінок у Сумській області в 2001-2011 рр. становила 0,1-0,13%, з тенденцією до зростання з 0,5-2,6 випадків у 2001-2002 рр. до 19,7-20,8 2009-2011 рр. (темپ приросту щорічно становив 5,96 %). Більш усього інфікованих на ВІЛ-інфекцію вагітних жінок зареєстровано у районах: Кролевецькому, Шосткінському, Роменському, Конотопському, Недригайлівському, Сумському. Основний шлях передачі ВІЛ-інфекції був статевий (86,4 %), причому 28% вагітних мали шкідливі звички (наркоманія, алкоголізм, куріння). Серед обстежених вагітних жінок з ВІЛ-інфекцією у 3,2 % вірусне навантаження становило більше 1000 копій/мл. (у 6 з них вагітність закінчилась перериванням за медичними показниками), у 26,8 % вірусне навантаження більше 1000 копій/мл (розродження вагітних проведено шляхом планового кесаревого розтину), у 70 % - менше 1000 копій/мл (розродження проходило через природні пологові шляхи).

Таким чином, результати дослідження виявлення ВІЛ-інфікованих вагітних жінок у динаміці за останні 10 років показують, що ця проблема стає більш актуальною й масштабною. Держава приділяє увагу цій проблемі, але треба посилити виконання всіх наказів і постанов, чітко виконувати їх на всіх рівнях і ланках роботи. Без конкретної і розгорнутої програми профілактики та боротьби зі СНІДом, без злагодженої роботи медичних і соціальних служб, державних і суспільних організацій успішна робота по боротьбі зі СНІДом неможлива.

СИСТЕМНИЙ КЛІЩОВИЙ БОРЕЛІОЗ НА СУМЩИНІ

Младенова Г. М., Кирієнко М. В.

Науковий керівник - асист. Болецька Т. О.

СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Актуальність теми. Природні осередки Лайм-бореліозу (ЛБ) розповсюджені в країнах Північної півкулі: в Європі, Росії, Канаді, США, Японії. Зустрічаються випадки в Африці і Австралії. Щорічно лише в США реєструють понад 1000 нових випадків захворювання. Тенденцію до підвищення захворюваності на ЛБ можна пояснити погіршенням екологічної ситуації у результаті кліматичних змін, розширенням ареалу іксодових кліщів, збільшенням їх чисельності і резервуарів збудників серед ссавців, формуванням антропоургічних вогнищ, поліпшенням діагностики. ЛБ займає перше місце в Україні серед природно-осередкових інфекцій, які передаються кліщами, а по темпам поширеності - друге місце після ВІЛ-інфекції. З 2000 по 2011 рік кількість зареєстрованих випадків ЛБ зростає з 58 випадків до 1597 відповідно. Найвища захворюваність на ЛБ у 2011 році спостерігалася у м. Київ і склала 336 випадків (12,25 на 100 тис.нас.). Також висока захворюваність зареєстрована в Черкаській (8,36), Сумській (5,81), Донецькій (5,34) та Львівській (4,82) областях. До областей з найнижчими показниками рівня захворюваності на ЛБ відносяться Кіровоградська, Миколаївська, Волинська, Одеська, Хмельницька, Херсонська, Чернівецька і Чернігівська області. Але навіть вищезгадані показники не відображають справжнього рівня захворюваності, який може бути вищим від зареєстрованого приблизно в 5-10 разів.

Мета роботи: вивчити епідеміологічну ситуацію з ЛБ на Сумщині.

Матеріали і методи. Проаналізовані 139 медичних карт стаціонарних хворих, що перебували на лікуванні у Сумській обласній клінічній інфекційній лікарні ім. З. Й. Красовицького в 1999-2012 рр. та дані Сумської державної санітарно-епідеміологічної станції стосовно іксодових кліщових бореліозів.

Результати. На Сумщині детальне вивчення ЛБ розпочалось у 2002 році. Так, у 2002 році рівень захворюваності склав 0,31 на 100 тис.нас. (4 випадки), а у 2005 році - 1,03 (13) з подальшої тенденцією до зростання і у 2011 році сягнув 5,81 (68). На території Сумщини зареєстровано 144 природних осередків ЛБ: інфікованість кліщів бореліями підтверджена у Сумському, Шосткінському, Глухівському, С.-Будському, Лебединському, Роменському, В.-Писарівському районах. Також реєструвались завісні випадки ЛБ з Полтавської, Рівненської, Харківської, Донецької областей, АР Крим, Росії, Польщі. За період 2002–2011 рр. зареєстровано 283 випадки ЛБ на Сумщині. Найбільшу кількість хворих склали мешканці м. Суми і Сумського району – 51,5 % (141), Шосткінського – 15 % (41), Краснопільського – 8,4 % (23) та Кровецького – 6,9 % (19) районів. Поодинокі випадки зареєстровані у В.Писарівському, Путивльському, Липово-Долинському та С.-Будському районах. Викликає занепокоєння почастищення випадків звернення населення з приводу присмокування кліщів. Так, за 9 місяців 2012 року в Сумській області зареєстровано 126 осіб, які піддалися нападу кліщів. Присмокування іксодових кліщів у Сумській області спостерігається з квітня по вересень з максимумом у червні – серпні. Встановлено, що серед госпіталізованих переважали міські мешканці (83 %), з них 51,5 % (59) були інфіковані в межах м. Суми при відвідуванні парку ім. І.М.Кожедуба, місць відпочинку (Олдиш) і дачних ділянок (Баранівка, «Хіммістечко»). Серед хворих переважали жінки – 64 %. Середній вік пацієнтів склав (45,54 ± 1,27) років.

Висновки. Таким чином, захворюваність на ЛБ на Сумщині має тенденцію до зростання. Найбільша звертаємість за медичною допомогою спостерігається в період активності іксодових кліщів. Функціонують антропоургічні

вогнища ЛБ у м.Суми. Більшість хворих складають жінки та особи працездатного віку. Важливим залишається санітарно-просвітня робота серед населення з питань профілактики та індивідуального захисту від кліщів.

ПОЛІМОРФІЗМ ГЕНУ IL-4 (-590C/T) У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ОСІБ

Піддубна А. І., аспірант

*Науковий керівник - д.мед.н., проф. Чемич М.Д.,
СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією*

Вступ. На сучасному етапі розвитку імунгенетики інфекційних хвороб чималу увагу наукової спільноти привертає питання ролі поліморфізму поодиноких нуклеотидів генів цитокінів, розподіл алейних варіантів яких є унікальним у будь-якій популяції. У зв'язку з цим, дослідження генетичних особливостей функціонування цитокінового ланцюга є надзвичайно актуальним.

Мета роботи: вивчити характер розподілу алейних варіантів промотерної ділянки гену IL-4 у позиції -590 у ВІЛ-інфікованих українців європейського походження.

Матеріали і методи. Матеріалом для дослідження поліморфізму гену IL-4 (-590C/T) стали зразки ДНК, отримані з лейкоцитів периферичної крові 200 мешканців Північно-Східного регіону України. Дослідну групу склали 78 ВІЛ-інфікованих (53 чоловіків і 25 жінок) віком $(33,35 \pm 0,76)$ року. Для оцінки можливості використання розподілу алейних варіантів генів цитокінів у якості прогностичних маркерів трансмісії збудника в дослідження було залучено 22 ВІЛ-негативні особи з групи високого ризику зараження, серед яких було 16 чоловіків та 4 жінки віком $(32,4 \pm 1,0)$ року. Групу порівняння склали 100 здорових донорів крові, які за статтю та віком були зіставні з представниками дослідних груп. Детекцію поліморфізму гену IL-4 проводили методом ПЛР з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів на базі лабораторії молекулярно-генетичних досліджень Сумського державного університету. Для порівняння частот алей між різними дослідними групами використовували критерій χ^2 , а при необхідності, коли кількість спостережень була меншою за 5, точний тест Фішера.

Результати. Вперше досліджено поліморфізм гену IL-4 (-590C/T) на популяції ВІЛ-інфікованих українців. При аналізі частот алейних варіантів гену цитокіну визначено, що домінуючим варіантом були гомозиготи за основним алелем (генотип C/C), який зустрічався у 62,8 % (49 осіб) ВІЛ-інфікованих, у 60,0 % (65) осіб групи порівняння та 59,1 % (13) ВІЛ-негативних представників з групи високого ризику зараження. Встановлено, що серед осіб з ВІЛ носії мінорного алелю T/T склали 9,0 % (7 осіб) та зустрічалися у 4,5 рази частіше у порівнянні з контрольною групою ($p < 0,05$), що може свідчити про тенденцію до асоціації вказаного генотипу з інфікуванням. На користь даного припущення також вказує факт відсутності осіб, які мають у своєму геномі мінорний алель, серед групи високого ризику зараження вірусом. Зафіксована підвищена частота гетерозигот за основним алелем серед осіб з груп високого ризику інфікування, проте показник не досягає достовірної різниці у порівнянні з іншими групами, що вимагає проведення подальших популяційних досліджень для з'ясування протекторного впливу вказаного генотипу при інфікуванні ВІЛ.

Висновки. Розподіл алейних варіантів промотерного регіону гену IL-4 у позиції -590 серед українців характеризується домінуванням гомозиготного C/C варіанту, що співпадає з даними у інших європейських популяціях. Відмічено певні відмінності у частоті генотипів серед ВІЛ-інфікованих осіб, які обумовлені підвищеним вмістом носіїв мінорного генотипу T/T.

ПРЕДИКТОРИ ІНФІКУВАННЯ ВІЛ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Піддубний А. М., студент

*Науковий керівник – А.І. Піддубна
СумДУ, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією*

Актуальність. В Україні епідемія ВІЛ-інфекції поширюється найшвидшими темпами у Східній Європі. У зв'язку з тим, що переважна більшість ВІЛ-інфікованих є особами працездатного та репродуктивного віку, епідемія негативно впливає на соціально-економічний розвиток країни та створює загрозу національній безпеці.

Мета роботи: проаналізувати соціальні характеристики ВІЛ-інфікованих мешканців Сумської області, вивчити фактори, що сприяють інфікуванню вірусом.

Матеріали та методи. Для виконання поставлених завдань був проведений аналіз даних анонімних анкет, заповнених особами, інфікованими ВІЛ. Дослідження проводилося на базі Сумської обласної інфекційної клінічної лікарні ім. З.Й. Красовицького та Сумського обласного наркологічного диспансеру.

Результати. Проаналізовано анкетні дані 40 ВІЛ-інфікованих мешканців Сумської області віком від 19 до 52 років, середній вік склав $(31,6 \pm 9,5)$ років, серед яких було 27 (67,5 %) чоловіків і 13 (32,5 %) жінок. У 13 (32,5 %) осіб причиною проходження тестування на антитіла до ВІЛ1/2 стало споживання наркотиків ін'єкційним шляхом. 16 (40 %) осіб вказали як причину тестування погіршення стану здоров'я, що свідчить про високий відсоток виявлення захворювання вже на стадії клінічних проявів СНІДу. 29 (72,5 %) опитаних ВІЛ-інфікованих приймали наркотики, використовуючи шприц хоча б один раз. Від першого контакту з наркотичною речовиною до встановлення діагнозу пройшло в середньому (15 ± 4) роки. Про високу вірогідність передачі збудника через речовину-наркотик, а не через шприци, що використовувалися багаторазово, вказує той факт, що 75 % наркозалежних отримували вже готову до споживання наркотичну речовину (в переважній більшості випадків опіати) при тому, що 55 % з них завжди використовували одноразові шприци. 27 % опитаних продовжують вживати наркотики ін'єкційно. 21 (52,5 %) зазначили, що перебували в місцях позбавлення волі. 34 (85,0 %) серопозитивних особи мали за своє життя більше 10 статевих партнерів, 33 (82,5 %) – випадкові статеві контакти в минулому, 38 (95 %) – незахищений традиційний секс, 25 (62,5 %) –

сексуальні стосунки з особами, що споживали наркотики ін'єкційно, 12 (30,0 %) - хвороби, що передаються статевим шляхом, 9 (22,5 %) – сексуальні відносини з громадянами інших країн (переважно з країн Азії, Західної Європи та Південної Америки).

Висновки. В умовах Сумської області поведінка високого ризику залишається основним чинником розповсюдження ВІЛ-інфекції. Аналіз соціальних характеристик ВІЛ-інфікованих осіб продемонстрував, що споживання наркотичних речовин ін'єкційним шляхом, перебування в місцях позбавлення волі, незахищені статеві контакти, в тому числі з наркозалежними особами, наявність венеричних захворювань є специфічними предикторами інфікування вірусом.

EPIDEMIOLOGY PECULIARITIES OF POISONING OF CHILDREN

Stella Achimole - student

Scientific supervisor – associate prof. Romanjuk O.

Sumy State University, Department of pediatrics, post graduate studies with courses in Propedeutics of pediatrics and Children infections

The relevance of the problem: Acute poisoning play a significant role in the pathology of childhood. Among the accidents they occupy fourth place, behind in the number of injuries, burns and drowning. Currently, there are over 10 million different chemicals that can affect the human body. If we imagine that the death rate from accidental poisoning is a high percentage of deaths from all accidents is obvious urgency of writing on the structure of childhood poisonings and algorithms to treat them. **The aim** is to summarize the literature data, analysis of history and own observations of patients with acute poisoning who are hospitalized in the emergency department of Sumy City Children's Hospital to identify the structure and frequency of poisonings that occur in children, assess, depending on age, sex parents providing care of children, examine factors of etiopathogenetical processes of poisoning.

Materials and methods: Analysis of literature data on the investigated problem. Researching objects: clinical investigation of children who were in the emergency department, analyses of case histories of children with acute poisoning (last three years), morphological method result of investigation.

The results of study: In order to study the most important risk factors for acute poisoning in children nowadays were analyzed 243 stories diseases with acute poisoning were treated in Children's Hospital during 2009-2011. Analyzing the causes of acute poisoning following results were obtained. Found that a small majority of the boys often suffer – 126 (52%) than girls – 117 (48%). The incidence of acute poisoning in children is also dependent on the particular age period. It was observed 2 groups of children are most susceptible to poisoning: before preschool (1-3 years) 107 (45.7%) and senior school age (12-18) 81 (34.6%). In addition, for each age period has different kind of poisoning substances. Period newborn and infants (0 to 1 year) is not defined dominant substances, among them there are those that occur in everyday life and because of negligence, negligent parents or for other reasons at the hands of the baby. School age (from 1 to 3 years) are the dominant substance poisoning medicines. During 2009, 17 (89.5%) cases of drug poisoning and 2 (10.5%) cases of another substance, 2010-The year also marked the medication poisonings 32 (66.6%) and 16 (33.3%) of another poison. In 2011 – 35 (87.5%) medication and 5 (12.5%) another blight factor. Preschool (4 to 6 years): priority drug poisonings registered only in 2009 – 7 (87.5%), poisoning, while another type of poison was 1 (12.5%) case. In 2010 this feature is not marked, this one kind of poison almost equal 6 (54.5%) medication and 5 (45.5%) poisoning by another matter. In 2011 kinds of poisons equal and amounted to 3 (50%) cases each. Primary school age (7 to 11 years) met mostly unknown substance poisoning - in one case in 2009 and 2010 and 3 cases in 2011.

Conclusions: 1. The frequency of acute poisoning affects age: often suffer in preschool and high school age, belonging to a male, spring and autumn seasons.

2. During the period from 2009 to 2011 years revealed a tendency to increase the number of acute poisoning.

3. More common poisoning medicines.

4. Dynamics of the patients in the vast majority was improving during the day, which depended on timely hospitalization.

5. Studies have shown that in any age period is possible that the parents give the child the wrong medication or dosage is not irrespective of age or individual sensitivity.

6. Feature of acute poisoning in young children is the difficulty of diagnosis and some latent poisoning. Lack of informative paraclinical diagnostic methods reduces the effectiveness of early detection of etiological factors and appropriate and timely treatment.

PREVALENCE OF HIV/AIDS IN NIGERIA

I.G.Matthew, I.C.Sandra, students

Scientific advisor – A.I. Pidubna

Sumy State University, Department of Infectious Diseases and Epidemiology

Nigeria has the second highest number of people living with HIV in the world. Since 1986 when the first case of the Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) was reported in Nigeria, the disease has grown to epidemic proportions with the prevalence of its causative agent - the Human Immunodeficiency Virus (HIV) being observed to be steadily rising since the early days of the epidemic. Therefore it is important to talk about the prevalence of HIV infection in Nigeria.

The aim of study: to provide information on HIV prevalence in Nigeria and to highlight the factors that drive the epidemic, as well as an analysis of the degree of prevalence in the six geographical zones of Nigeria; North Central (NC), North East (NE), North West (NW), South East (SE), South South (SS) and South West (SW). HIV prevalence surveys by clinic of the University of Maiduguri Teaching Hospital were conducted among the antenatal clinic attendees in Nigeria being considered to be

a homogenous community of persons with steady sexual partners. Included in the survey were pregnant women aged between 15 to 49 years of age from rural and urban areas across all the geographical zones.

Results. Majority of those in the survey were in the 20 to 29 years age group (58,4 %), with the least population (2,4 %) aged 40 to 49 years old. Most of the women were married (96,4 %) and this makes the population fairly homogenous in all the zones. The prevalence of HIV has grown steadily from 1,8 % in 1991 to 4,1 % in 2011. The main mode of HIV transmission in Nigeria is heterosexual contact. There are many factors that contribute to increasing rates of HIV in Nigeria, such as poverty, gender disempowerment, social and financial inequality, social and religious norms, and political and social changes (e.g., labor migration and ignorance).

Conclusion. The study found that HIV prevalence was highest in NC Zone (7,5 %) followed by SS zone (6,5 %). The NW zone had the lowest prevalence of 2,1 %. The epidemic has grown beyond the high-risk groups to affect the general population. Based on the national prevalence of 4,1 %, it is estimated that 3,1 million people are living with HIV/AIDS in Nigeria in 2011.

АНАЛІЗ АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЙ, ЩО ВИНИКАЮТЬ ПРИ НАДАННІ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ВІЛ-ІНФІКОВАНИМ ПАЦІЄНТАМ

Грабовий С. Л. , Бутенко В. М.* , Дьяченко А. Г.** , Шаповал М. М.** , студент 3 курсу*

** Сумський обласний Центр профілактики і боротьби зі СНІДом*

*** Сумський державний університет*

Ризик передачі інфекційної хвороби від пацієнта лікарю існував від виникнення медицини, втім з появою пандемії ВІЛ в останні два десятиріччя для медичних працівників (МП) спостерігається багаторазове збільшення ризику інфекції через контакт із кров'ю або іншими біологічними рідинами організму (КБР) пацієнтів, що містять патогенні мікроорганізми. Такі контакти з 1978 р. визнані професійною шкідливістю. За даними ВООЗ, щорічно у світі відбувається не менше 2 млн. випадків пошкодження шкіри (ПШ) МП голками, скальпелями та іншими медичними інструментами з гострими краями. Лише в Європі щорічно реєструється 1 млн. таких аварійних ситуацій. В Україні немає формальної державної системи обліку, нагляду і профілактичного лікування при аварійних випадках.

Метою роботи є оцінка системи інформації й лікування постраждалих внаслідок контакту з КБР пацієнтів у медичних установах Сумської області.

Регістрація та аналіз травм голками та гострим інструментарієм, професійний контакт з КБР в обласному центрі профілактики і боротьби зі СНІДом проводилися за допомогою програми EPINet, яку розробила і люб'язно надала д-р J. Jager, Virginia Univ.

За станом на 01.05.2012 до бази EPINet внесена інформація щодо 49 випадків ПШ, які виникли при наданні медичної допомоги ВІЛ-інфікованим людям за період з 2003 по 2012 роки. З них 10 – контакт з біологічними рідинами і 39 – пошкодження шкіри медичним інструментарієм. За останні майже 10 років лише 10 МП сповістили про контакт з біологічними рідинами ВІЛ-інфікованих, 6 з них медсестри, 3 – лікарі, 1 – молодша медична сестра. 6 аварій відбулись у ліжка пацієнта, 2 – вдома, по одному – в операційній та палаті інтенсивної терапії. Головна причина аварійної ситуації – безпосередній контакт з пацієнтом (4) та розрив інфузійної системи (5); *тривалість* – не більше 5 хв.; *місце контакту* – долоні (7), обличчя (2), передпліччя (1). *Стаж роботи за спеціальністю*: до 1 року – 1, від 1 до 5 – 2, від 6 до 10 – 1, 10 і більше – 5. *Кваліфікація*: вищу категорію мали 4 МП, по одному мали I і II категорії, 3 були без категорії. *Місце події*: по 3 випадки відбулися вдома та у туберкульозному відділенні, по одному – в реанімаційному, інфекційному, торакальному та хірургічному відділеннях.

Травми МП реєструються набагато частіше, що свідчить про більшу настороженість МП щодо ВІЛ, проте реальна кількість таких травм є значно більшою. З 39 травмованих за останні 9 років МП 51% – медичні сестри, 16,7% – лікарі, 7,7% – фельдшери, по 2,6% травм зареєстровані у інтернів, студентів, фельдшерів-лаборантів. Трохи більше половини всіх травм відбулися в маніпуляційних, 15,4% – біля ліжка пацієнта, 10,3% – в операційних, по 7,7% – в реанімаційних палатах чи на вулиці. У двох третинах випадків пристроєм, що причинив пошкодження шкіри, були шприці, у 10,3% – шовні голки, у 5,1% – голки інфузійно-трансфузійних систем. Жоден з медичних інструментів, що спричинив травму, не відносився до «безпечних медичних пристроїв».

У 43,6% випадків травма відбулась під час користування інструментом, 46,1% – при необережному поводженні з використаним інструментарієм. У 90% випадків місцем травми були руки. Під час отримання травми рук 97,1% МП працювали в одній парі гумових рукавичок. Лише у 12,8% МП травма була глибокою, у 41% – середньої глибини та у 46,2% – поверхневою.

Стаж роботи 43,6% травмованих був більше 10 років, 25,6% медпрацівників працювали від 1 до 5 років, 15,4% – від 6 до 10 років, у 7,7% випадків стаж невідомий, 1 медпрацівник працював менше року, ще один був студентом.

В 17,9% випадків аварія відбулась у відділеннях фізичного профілю (12,8 – терапевтичних, 5,1 – хірургічних), у 10,3% – в акушерсько-гінекологічних, реанімаційних, інфекційних, у 7,7% – в психіатричних та хірургічних відділеннях, у 5,1% – на території лікувально-профілактичних закладів, в операційних, терапевтичних відділеннях. У 43 випадках призначалась постекспозиційна екстрена профілактика ВІЛ-інфекції (ПЕП). До 2005 року для проведення ПЕП застосовувався один препарат, з 2005 року використовується високоактивна АРТ.

Після курсу профілактичного лікування усі травмовані працівники були обстежені на наявність антитіл до ВІЛ в термінах згідно чинного законодавства. ВІЛ-інфікування не виявлено. 9 медпрацівників знаходяться під моніторинговим обстеженням.

Секція «ПЕДІАТРІЯ»

CYSTATIN C - A NOVEL MARKER OF KIDNEY INJURY IN THE NEWBORNS WITH ASPHYXIA

Loboda A.M., assoc. prof., Tutuola M., student

Medical Institute of Sumy State University, Department of Pediatrics with Medical Genetics

In clinical practice, kidney injury is detected when serum creatinine concentrations increase over a short period of time, with or without oliguria. To assess renal function in neonates is used determination of glomerular filtration rate (GFR) after creatinine. But creatinine concentration is not a decisive marker. Changes in serum creatinine may be influenced by other factors, which are not directly related to kidney damage, such as age, sex, body mass and nutritional status. Serum creatinine is a poor marker of kidney dysfunction because GFR become increased only when the kidneys have lost 50% of their functional capacity. Therefore, there are objective difficulties for a correct evaluation of renal function after serum creatinine. Serum cystatin C is recognized as the most accurate endogenous marker of GFR. Cystatin C is a 13-kd endogenous cysteine proteinase inhibitor and is produced by all nucleated cells. Cystatin C is freely filtered by the glomerulus, reabsorbed, and catabolized, but not secreted by the tubules. Cystatin C, determined in serum, is an endogenous marker of kidney function, detected earlier than creatinine. Serum cystatin C concentrations are independent of age, sex, race, and body mass and hydration level. Serum concentrations of cystatin C may be used to detect renal dysfunction in critically ill patients with kidney injury 24–48 h earlier than creatinine measurements

The purpose of the work is to study the diagnostic value of determination of cystatin C in serum in full-term infants with disturbance of kidney function due to severe asphyxia.

Materials and methods. The study involved 15 children with kidney injury due to severe asphyxia. Comparison group consisted of 10 infants without asphyxia at birth. The cystatin C level in serum was determined on 1-2, 7-8 and 25-30 days of life by ELISA. GFR calculated after cystatin C using A. Grubb formula.

Results. The absolute GFR values in healthy infants are low and within 1 month of life levels do not exceed 35-46 ml/min. These GFR levels are physiological and don't represent a violation of the filtration function in contrast with older children and adults. In children with renal disturbance due to severe asphyxia are noted statistical decreases in GFR at 1-2 days of life. At the end of the early neonatal period were marked the lowest levels of GFR. These levels were twice lower than in healthy newborns. Further, GFR recovered to level at birth, but its index still remained rather low ($p < 0,05$) relatively healthy newborns. **Conclusion.** Cystatin C is early and sensitive indicator of renal dysfunction because it content in serum significantly increased already at 1-2 days after birth. During the neonatal period, GFR, calculated by cystatin C, characterizes the filtration value in infants with kidney disturbance due to asphyxia.

LATE-TYPE VITAMIN K DEFICIENCY BLEEDING: EXPERIENCE FROM 14 PATIENTS

E.K. Redko - associate Professor,

Larry Samuel Oinkepreys, Nwando Amakambu Elsy –students

Sumy State University, Department of Pediatrics with Medical Genetics

Vitamin K deficiency bleeding (VKDB) is defined as bleeding due to inadequate activities of VK-dependent coagulation factors (II, VI, IX and X), correctable by VK replacement. Deficiency of vitamin K predisposes to early, classic, or late vitamin K deficiency bleeding, of which late VKDB may be associated with serious and life-threatening intracranial bleeding. Late VKDB is characterized with intracranial bleeding in infants aged 1-4 months due to severe vitamin K deficiency, occurring primarily in exclusively breast-fed infants.

MATERIALS AND METHODS. We presented 14 cases of late VKDB, which were evaluated at Sumy region children's clinical hospital between January 2011 and January 2012. None of the infants were not received a preventive dose of vitamin K after birth. Diagnostic criteria of VKDB are as follows – in a bleeding infant prolonged prothrombin time (PT) together with normal fibrinogen level and normal platelet count is highly suggestive of VKDB. Diagnosis of intracranial hemorrhages was performed on the basis of medical history, clinical data and ultrasound studies. The dead children intracranial hemorrhages were confirmed at autopsy.

RESULTS. Signs and symptoms of the patients were bleeding from the mucous membranes of the mouth, skin in places injections and ecchymosis in 14 (100%) babies; jaundice in 7 (50%) cases; bulging fontanels in 10 (71%) babies; irritabilities in 7 (50%); convulsions in 6 (43%). Intracranial hemorrhage in 14 (100%) patients has been observed. The hemorrhage was intracerebral in 1 (7%) case, only subarachnoid in 8 (57%), intraventricular in 1 (7%), intracerebral and subdural in 1 (7%), subdural and subarachnoid in 2 (14%), and combination of intracerebral, subarachnoid, and intraventricular in 1 (7%); and the mortality rate was 78,6% - 11 babies.

CONCLUSION. Although late VKDB leads to significant morbidity and mortality, it can be avoided by providing vitamin K prophylaxis to all newborns. Administration of vitamin K (1 mg) at birth can prevent intracranial bleeding and other hemorrhagic manifestations.

MODERN METHODS OF NEONATAL SCREENING

Turova L., Petroshenko V., Alsaedi Waal Ahmed

Sumy State University Department of pediatrics with Medical Genetics

Neonatal screening is a program, which aims at early identification of conditions for which early and timely intervention can prevent or reduce associated mortality and morbidity. The most modern screening technology is the tandem mass

spectrometry (tandem MS; MS/MS). MS/MS-newborn screening requires confirmatory testing and clinical evaluation before a diagnosis can be made.

Before starting the neonatal screening with this high technology system you have to make sure that long-term follow up monitoring and management is guaranteed by clinical professionals and respective facilities and resources for medical food, medications and supplements required for treatment are available.

Recommended neonatal screening done by “one test, one disorder tests” (like screening for hypothyroidism or biotinidase deficiency) as well as by MS/MS technic is different in the different countries in Europe, USA, Australia and Canada. The German recommendation for newborn screening includes (since 2004): Hypothyroidism; Congenital adrenal hyperplasia (CAH); Biotinidase Deficiency; Galactosaemia (Classic); Phenylketonuria (PKU); Maple syrup urine disease (MSUD); Medium Chain Acyl-CoA Dehydrogenase (MCAD)-Deficiency; Long-Chain-3-OH Acyl-CoA-Dehydrogenase (LCHAD)-Deficiency; (Very-) Long-Chain Acyl-CoA-Dehydrogenase (VLCAD)-Deficiency; Carnitin-Palmitoyl-CoA-Transferase I (CPT I)-Deficiency; Carnitin-Palmitoyl-CoA-Transferase II (CPT II)-Deficiency; Carnitin-Acylcarnitin-Transferase (CACT)-Deficiency; Glutaric acidaemia type I (GA I).

All inborn errors – except the 4 listed on top – can be detected by MS/MS-Screening. All of the nearly 700.00 newborn babies per year in Germany are checked under the same conditions and under strong administrative and quality controls. The expansion of the neonatal screening panel by MS/MS and other methods is under discussion. Target disorders are: Cystic fibrosis (CF); Methyl malonic acidaemia (different types); Tyrosinosis type I; Argininosuccinic aciduria; Lysosomal storage Disorders (now treatable) like Morbus Pompe, Hunter- and Hurler Diseases, Morbus Gaucher and Fabry Disease. Details of the discussion about new screening recommendations were given. Molecular genetic tests are often used in Germany for the confirmation diagnostics. The Ukraine recommendation for newborn screening includes only Hypothyroidism, Congenital adrenal hyperplasia (CAH), Mucopolysaccharidosis Phenylketonuria (PKU). So, maybe we need more for diagnosis of inherited pathology.

NEW METHODS IN PRENATAL DIAGNOSIS

Turova L., Alsaedi Waal Ahmed

Sumy State University Department of pediatrics with Medical Genetics

The development of genotyping and sequencing techniques has been dramatic during the recent years. Now it is possible to obtain a full view over an individual's genetic landscape in the form of a million common single-nucleotide polymorphisms (SNPs) in single and affordable experiments. Similarly, the second generation sequencing technologies now make sequencing of whole genomes possible, but perhaps still not quite affordable for diagnostics. Clinical applications where there exist several genetically distinct populations of cells/DNA present special problems. One important example concerns prenatal diagnosis using maternal blood samples, containing only 3-6% fetal DNA. It is already possible to diagnose fetal abnormalities of known paternal origin this way. However, diagnosis of common fetal chromosome disorders such as trisomy 21 Down syndrome, where there is only a quantitative difference between maternal and fetal DNA still presents a challenge. I will in this talk describe some DNA circularization approaches that have the required capacity to genotype individual fetal DNA molecules in a large pool of maternal DNA. The circularization approach can thus be used for identification of fetal DNA in maternal blood plasma that have differential epigenetic signatures and therefore for the non-invasive prenatal genetic disease, including in particular common chromosome disorders such as trisomy 21 Down syndrome.

АЛГОРИТМИ ПРОГНОЗУ ПОСТГІПОКСИЧНОЇ КАРДІОМІОПАТІЇ У ДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ГІПОКСИЧНИМИ УРАЖЕННЯМИ ЦНС

Тарасова І.В., Кірой О.І., Радченко М.Л.

Сумський державний університет, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Сумська обласна дитяча клінічна лікарня

Патологічні процеси в неонатальному періоді носять прогресивний характер, пролонгуючи негативний вплив гіпоксії. Це призводить до активації процесів ліпопероксидації, надмірного утворення оксиду азоту, підвищення синтезу ендотеліну, порушень енергетичного обміну та мікроциркуляції, з формуванням у тяжких випадках постгіпоксичної кардіоміопатії, яка за нашими даними, складає від 22,2% до 28,6% у доношених новонароджених. Мікроелементи (МЕ) забезпечують перебіг біологічних реакцій у серці та виступають каталізаторами багатьох із них. Створення та використання в клінічній практиці прогностичних алгоритмів розвитку постгіпоксичної кардіоміопатії, дозволить покращити профілактику, діагностику та корекцію цього патологічного стану.

Мета дослідження: визначення предикторських властивостей клініко-анамнестичних показників, лабораторних досліджень та мікроелементного гомеостазу для прогнозу розвитку постгіпоксичної кардіоміопатії у доношених новонароджених із перинатальними гіпоксичними ураженнями ЦНС. Вивченню підлягало 85 доношених новонароджених із перинатальними гіпоксичними ураженнями ЦНС, які були розподілені на групи: 1-а (n = 21), в якій на 14-у добу життя сформувалась постгіпоксична кардіоміопатія; 2-а (n = 64) - у новонароджених якої не була виявлена дана патологія. Як статистичний метод була використана неоднорідна послідовна процедура Вальда-Генкіна.

Згідно з ПК, про розвиток постгіпоксичної кардіоміопатії свідчать: наявність у матері ХФПН, ЗВУР, тяжка ступінь гіпоксії, вторинна слабкість пологової діяльності, кількість вагітностей ≥ 3 , а пологів ≥ 2 , чоловіча стать та наявність ВШК. Що стосується лабораторних показників, то високу інформативність виявив показник рівня загального білірубіну крові ($\bar{I}=1,87$). Відносно вмісту МЕ у сироватці крові всі ознаки мали високу прогностичну значимість, яка коливалась від $\bar{I}=5,82$ для Fe та $\bar{I}=1,96$ для Zn. Про розвиток кардіоміопатії свідчили вміст в сироватці крові: Fe ($\geq 18,59$

мкмоль/л), Cu ($\geq 0,91$ мкмоль/л) Co ($\geq 3,01$ мкмоль/л), Mn ($\geq 5,1$ мкмоль/л), Zn ($\geq 17,1$ мкмоль/л) та Cr (18,1-20,0 мкмоль/л). Що стосується прогностичної цінності вмісту МЕ в еритроцитах, то дуже високі предикторські властивості встановлені для Cu ($\bar{I}=6,40$) та Co ($\bar{I}=6,24$). Інші МЕ виявили високу інформативність. Критеріями прогнозу розвитку кардіоміопатії були вміст в еритроцитах Cu $\geq 0,26$ мкг/мг попелу, Co $\geq 0,61$ мкг/мг попелу, Fe $\geq 10,91$ мкг/мг попелу, Cr $\leq 0,06$ мкг/мг попелу та Zn \geq мкг/мг попелу. Відносно вмісту МЕ в сечі всі ознаки мали високу прогностичну значимість, яка коливалась від $\bar{I}=5,82$ для Zn та $\bar{I}=1,96$ для Fe. Три МЕ виявили дуже високу прогностичну інформативність Zn ($\bar{I}=16,50$), Cu ($\bar{I}=9,05$) та Cr ($\bar{I}=7,10$) у сечі. Інші МЕ мали високу інформативність. Згідно з ПК, про розвиток кардіоміопатії свідчить вміст у сечі Zn 1,50 мкмоль/л, Cu $\leq 5,5$ мкмоль/л, Cr $\geq 6,01$ мкмоль/л, Mn $\leq 4,0$ мкмоль/л, Co $\leq 0,40$ мкмоль/л та Fe $\leq 1,0$ мкмоль/л. Визначення прогностичної цінності екскреції МЕ із сечею виявило, що більшість МЕ мали високу інформативність та тільки відносно Co встановлена помірна інформативність ($\bar{I}=0,68$). Згідно з ПК, прогностичними критеріями формування кардіоміопатії були значення екскреції із сечею Zn $\leq 6,0$ мкг/кг/доб., Fe $\leq 10,0$ мкг/кг/доб., Cr $\geq 32,1$ мкг/кг/доб., Mn $\geq 12,1$ мкг/кг/доб., Cu $\leq 14,0$ мкг/кг/доб. та Co $\leq 2,0$ мкг/кг/доб.

Аналіз прогностичної значимості окремих видів обстеження новонароджених показав, що прогностична значимість визначення МЕ ($\bar{I}=4,68$) в 5,6 раза перевищувала таку для клініко-анамнестичних показників та в 6,3 раза - лабораторних даних ($\bar{I}=0,74$). Це свідчить про те, що визначення мікроелементного гомеостазу є основним методом для проведення прогнозу. Апробація алгоритму на групі дослідження (n=85) показала, що правильні прогнози з надійністю $\geq 95\%$ склали 100%, з надійністю $\geq 99\%$ - 95,3%, а не визначення прогнозу - 4,7%, з надійністю $\geq 99,9\%$ - правильні - 89,5%, а не визначені - 10,4%.

АНАЛІЗ ОБ'ЄКТИВНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ В ДІАГНОСТИЦІ ГОСТОРОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХІТУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

Плахута В.А., аспірант,

Науковий керівник – д. мед. н., проф. Сміян О.І.

*СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ,
КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Гостра патологія органів дихання займає провідне місце в структурі захворюваності дітей. За останнє десятиліття на фоні відносного зниження питомої ваги пневмоній серед патологій органів дихання спостерігається значне підвищення бронхітів. Провідне місце серед них займають обструктивні бронхіти, які характеризуються високою поширеністю серед дітей ранньої вікової групи, що обумовлює необхідність пошуку резервів удосконалення діагностики, лікування та профілактики порушень, які виникають в організмі хворої дитини.

Мета дослідження: проаналізувати особливості об'єктивного статусу дітей з обструктивним бронхітом в сучасних умовах.

Для досягнення поставленої мети нами було обстежено 132 дітей до 3-х років, що перебували на лікуванні в І інфекційному відділенні Сумської міської дитячої клінічної лікарні Св. Зінаїди. Майже кожна дитина (96%) поступала в стаціонар після неефективного лікування вдома в перші 3 дні – 100 дітей (76%), в перші 5 днів – 24 дитини (18%), протягом тижня – 8 малюків (6%).

Під час об'єктивного обстеження були виявлені наступні дані: в переважній більшості випадків (у 111 дітей – 84%) захворювання починалося з сухого кашлю, нежитю, в'ялості, слабкості, неспокою, зниженням апетиту. Шумний свистячий видих, участь допоміжної мускулатури (ознак експіраторної задишки) були виявлені у 72 дітей (54,4%), під час перкусії визначався дифузний коробковий звук у 128 пацієнтів (97%), аскультативно вислуховувалося жорстке дихання над всією поверхнею легень з подовженим видихом та крупно-, середньоміхурцевими вологими хрипами у 24 респондентів (18,3%) та поєднання крупно-, середньоміхурцевих вологих та сухих розсіяних хрипів з обох боків у 101 дитини (75,9%). В середньому діти перебували на лікуванні 8-10 днів, хоча кількість ліжок днів залежала від строку госпіталізації з моменту початку захворювання та наявності супутньої патології.

Таким чином, під час об'єктивного дослідження дітей з гострим обструктивним бронхітом було встановлено, що у більшості хворих під час перкусії легень визначався дифузний коробковий звук, аскультативно – жорстке дихання з подовженим видихом та сухими розсіяними хрипами з обох боків.

ЗМІНИ МІКРОФЛОРИ ТОВСТОЇ КИШКИ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ІНТЕРМІТУЮЧУ БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

Курганська В.О., Шишук А., Шаповал М.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти

Мікрофлора товстої кишки виконує захисну функцію по відношенню до патогенних та умовно-патогенних бактерій, пригнічуючи їх ріст і забезпечуючи резистентність колонізації, бере активну участь у регуляції обміну холестерину і жовчних кислот, сприяючи формуванню калових мас, визначає стан обмінних процесів макроорганізму та, нарешті, формує його імунобіологічну реактивність. Зміни кількісного та якісного складу мікробіоти кишечника призводять до порушення різних видів метаболізму, сприяючи виникненню дефіциту мікронутрієнтів, вітамінів, мікроелементів, мінеральних речовин, що може викликати незворотні процеси в органах і системах макроорганізму, а також зниження імунного статусу.

Метою даного дослідження було встановити особливості змін мікрофлори товстої кишки у дітей шкільного віку, хворих на інтермітуючу бронхіальну астму в періоді загострення захворювання. Для досягнення мети нами було обстежено 28 дітей, що знаходились на лікуванні у відділенні пульмонології Сумської обласної дитячої клінічної лікарні з відповідним діагнозом.

Отримані дані свідчать про те, що у обстежених пацієнтів були наявні певні дисбіотичні порушення в товстій кишці, що проявлялися якісними та кількісними змінами його мікрофлори. Вміст біфідобактерій був достовірно нижчим – $(4,53 \pm 0,23)$ ІgKУO/г, ніж у здорових $(7,23 \pm 0,13)$ ІgKУO/г ($p < 0,001$). Схожі зміни відбувались і з показниками лактобактерій, вміст яких дорівнював $(4,68 \pm 0,26)$ ІgKУO/г на відміну від $(7,76 \pm 0,12)$ ІgKУO/г в осіб групи порівняння ($p < 0,001$). У всіх хворих виявлено значне достовірне ($p < 0,05$) зниження популяції кишкової палички до $(5,74 \pm 0,15)$ ІgKУO/г порівняно з її кількістю в практично здорових дітей. Достовірно зростали титри УПМ, і, на відміну від здорових дітей – $(1,72 \pm 0,52)$ ІgKУO/г, складала $(3,04 \pm 0,26)$ ІgKУO/г ($p < 0,05$). Стафілококи (золотистий та гемолітичний) виявили у 21,4 % обстежених, що достовірно більше, ніж у осіб без патології ($p < 0,01$). Гриби роду *Candida* виявлялися в значній кількості, що в 4 рази перевищувала показники у групі порівняння ($p < 0,001$).

Супутні дисбіотичні зміни кишечника, досягаючи певного рівня, погіршують клінічний перебіг основного захворювання. За цих умов наростає вираженість клінічних симптомів, подовжується тривалість хвороби, загальний стан стає більш тяжким, погіршуються показники лікування і якість життя пацієнтів. Отже, порушення у складі мікрофлори товстої кишки у дітей, хворих на інтермітуючу бронхіальну астму мають бути, обов'язково, вчасно діагностовані з подальшою відповідною корекцією пробіотичними препаратами.

АРТЕРИАЛЬНА ГИПЕРТЕНЗИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Редько Е.К., Атрощенко Е.В., Денисенко Н.В., Дубровская О.В.

СумГУ, кафедра педиатрии с курсом медицинской генетики

Сумская областная детская клиническая больница

Артериальная гипертензия (АГ) отмечается у 1-5 % новорожденных детей, находящихся в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных. Повышение артериального давления (АД) у новорожденных чаще является вторичным по отношению к ведущей нозологической форме. Повышение АД может отражать и реакцию новорожденного на боль. Реакция АД на болевой раздражитель у новорожденных детей, как правило, бывает значительной: среднее АД увеличивается на 50-60%. Мы попытались определить корреляционные связи повышения АД и: а) основного диагноза ребенка; б) ведущего синдрома, определяющего тяжесть состояния новорожденного на момент повышения АД; в) болевого синдрома.

Проведен анализ 184 историй болезни детей, лечившихся в ОРИТН СОДКБ в течение 5 лет. Критериями отбора явилось повышение артериального давления более 95 перцентилля нормативного распределения для данной возрастной группы. В результате отобрано 68 историй болезни новорожденных в зависимости от массы тела при рождении, тяжести АГ - (умеренная АГ, выраженная АГ), и длительности АГ (повышение АД однократно, в течение суток, более суток). Критерием оценки выраженности АГ (умеренная/выраженная) являлись данные по АД приведенные в работе «Blood pressure monitoring in the newborn» Versmold Ht, Kittleman JA, Phibbs RH. Pediatrics 1981; 67(57):611. АД измерялось неонатальным монитором в режиме непрерывного суточного мониторинга с интервалом измерения в 30 – 60 мин. Результаты и обсуждения: Наибольшая частота синдрома АГ выявлена в группе новорожденных с массой тела 1000-1500 г. У 53% всех детей с массой 1000-1500г., наблюдавшихся в ОРИТН, отмечено повышение АД.

Нозологическими формами, сопровождавшимися подъемом АД были: ВУИ (56,3%), ВПС (46,7%), гипоксически-геморрагическое поражение ЦНС (43,5%), гипоксически-ишемическое поражение ЦНС (41,8%), заболевания дыхательной системы (39,7%), ВПР мозга (20%), НЭК (18,2%). Надпочечниковая недостаточность и тяжелые формы геморрагического синдрома, практически в 100% случаев сопровождались кратковременным подъемом артериального давления. Реакция АД на болевой раздражитель отмечалась у 54 детей (79%). У 62% новорожденных болевой синдром чаще всего являлся следствием основного заболевания, а в 17% случаев был обусловлен инвазивными вмешательствами (инъекции, центральный и периферический доступ и др.)

Выводы: Синдром артериальной гипертензии является частой проблемой среди пациентов отделения реанимации новорожденных. Наибольшая частота АГ у детей с массой при рождении 1000-1500 г, в этой же группе отмечено наибольшее количество случаев выраженной и длительной АГ. В большинстве случаев АГ у новорожденных является вторичной по отношению к патологии ЦНС гипоксического и геморрагического характера. Олигоанурия и отечный синдром, как проявление реноваскулярной патологии, наиболее так же часто сопровождалась АГ. АГ отражает реакцию новорожденного на болевой синдром, возникающий на фоне соматической патологии, что следует всегда учитывать в дифференциальной диагностике и тактике лечения синдрома АГ. Тщательное обезболивание при проведении лечебно-диагностических процедур должно являться повседневной практикой в работе с новорожденными, находящимися в критическом состоянии.

ВІКОВА СТРУКТУРА ДІТЕЙ З ВПЕРШЕ ВСТАНОВЛЕНИМ ДІАГНОЗОМ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ

Волошин С. Б.

Науковий керівник – проф. О.С.Федорців

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського

МОЗ України», кафедра педіатрії з дитячою хірургією №1

Бронхіальна астма є широко розповсюдженим хронічним захворюванням у дітей, останніми роками захворюваність на неї зростає. Вважається, що в основному на бронхіальну астму хворіють діти шкільного віку. Метою роботи було дослідити залежність частоти вперше встановленого діагнозу бронхіальної астми від віку дитини на момент встановлення діагнозу.

Проведений аналіз 179 медичних карт стаціонарних хворих на бронхіальну астму (150 дітей віком від 6 до 16 років), госпіталізованих у пульмонологічне відділення Тернопільської обласної дитячої клінічної комунальної лікарні у 2012 р.; 29 (19,3 %) пацієнтів було госпіталізовано повторно протягом року. Серед хворих переважали хлопчики 77,3 %, дівчаток було 22,7 %. Кількість жителів міста становила 33,3 %, мешканців районів області – 66,7 %, що обумовлено III рівнем надання медичної допомоги населенню. Розподіл за віком відповідав класифікації періодів дитинства, запропонованої Н.П. Гундобіним, у сучасній модифікації. Серед обстежених дітей молодшого шкільного віку було 107 (71,3 %), старшого шкільного віку – 43 (28,7 %). 32,48, отже, найбільшу захворюваність виявлено серед дошкільнят і старших школярів. – 12,04, старшого шкільного віку – 22,96, молодшого шкільного віку – За нашими попередніми даними (проаналізовано 1760 медичних карт дітей віком від 1 до 18 років, госпіталізованих у ГОДККЛ у 2008-2012 рр.), на ранній дитячий вік (від 1 до 3 років) припадало 4,8 % хворих, кількість дошкільнят (від 3 до 6 років) дорівнювала 15,5 %, діти молодшого шкільного віку (від 6 до 13 років) становили 47,8 %, старшого шкільного віку (від 13 до 18 років) – 31,9 %, серед хворих була навіть одна дитина грудного віку (6 міс.), тобто найбільше хворіли діти молодшого шкільного віку. В той же час, інтенсивні показники захворюваності на бронхіальну астму, розраховані на 10 тис. населення відповідного віку (за даними обласного статистичного управління 2009 р.), дорівнювали для дітей раннього віку 6,84, дошкільнят

Згідно з даними анамнезу, діагноз бронхіальної астми вперше встановлений в кожній третій обстеженій дитині вже у ранньому дитячому віці – 55 (36,7 %), в тому числі у 6 дітей першого року життя (наймолодшому 6 місяців); у дошкільному віці – у 41 (27,4 %) дитини, у 29 (19,3 %) пацієнтів – у молодшому шкільному віці та лише у 2 (1,3 %) осіб – у старшому шкільному віці. У 23 (15,3 %) дітей уточнити вік, в якому вперше діагностовано бронхіальну астму, не було можливим. Майже у третини дітей в анамнезі були зафіксовані повторні респіраторні захворювання, ускладнені обструктивним синдромом, навіть за декілька років до офіційного встановлення діагнозу бронхіальної астми, що можна розцінювати як передвісники даної патології. Крім того, у 2/3 дітей мали місце atopічний дерматит, алергічний риносинусит, харчова алергія вже у ранньому дитячому віці, що є відображенням алергічної настроєності організму.

Таким чином, захворювання на бронхіальну астму часто виникає вже в ранньому дитячому віці, що вимагає підвищеної уваги педіатра, особливо до дітей з обструктивним синдромом і проявами алергії. Своєчасна діагностика даної патології повинна сприяти покращенню результатів лікування і якості життя пацієнтів.

ВІКОВІ ВІДМІННОСТІ МАРКЕРІВ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ У ДІТЕЙ

Павлюшин Г.А., Козак К.В.

*ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»*

Кафедра педіатрії № 2

Питання вивчення метаболічного синдрому є актуальним у сучасній системі охорони здоров'я не лише в межах нашої країни, але й у цілому світі. Так, уже з 2007 року Консенсусом Міжнародної діабетичної федерації визначено чіткі критерії метаболічного синдрому (МС), який правомірно діагностувати починаючи з 10-річного віку. Компонентами МС визначено абдомінальне ожиріння, зниження рівня ліпопротеїнів високої щільності (ЛПВЩ), підвищення рівня тригліцеридів (ТГ), порушення вуглеводного обміну. Визначальним серед названих складових є абдомінальне ожиріння. У зв'язку з діагностичними відмінностями складових МС у дітей 10-16 років та дітей старших 16 років (згідно IDF Consensus, 2007), метою нашої роботи стало вивчення маркерів метаболічного синдрому залежно від віку дитини.

Проведено обстеження 60 дітей з абдомінальним ожирінням, яке включало антропометрію, вимірювання артеріального тиску (АТ), визначення рівня ЛПВЩ, ТГ та рівня глюкози крові. Для дітей 10-16 років діагноз МС встановлювався при наявності абдомінального ожиріння (ОТ >90 перцентилу, або ж ОТ у хлопців ≥ 94 см, у дівчат ≥ 80 см) у поєднанні з 2 чи більше критеріями: рівень тригліцеридів $\geq 1,7$ ммоль/л, холестерин ліпопротеїнів високої щільності (ХС ЛПВЩ) $< 1,03$ ммоль/л, систолічний АТ (САТ) ≥ 130 і/або діастолічний АТ (ДАТ) ≥ 85 мм рт. ст., глюкоза $\geq 5,6$ ммоль/л. Для дітей старше 16 років використовували існуючі критерії МС для дорослих: абдомінальне ожиріння (ОТ у хлопців ≥ 94 см, у дівчат ≥ 80 см), а також 2 критерії з нижченаведених: підвищений рівень ТГ $\geq 1,7$ ммоль/л; знижений рівень ХС ЛПВЩ: у хлопців $< 1,03$ ммоль/л, у дівчат $< 1,29$ ммоль/л або якщо проводиться специфічне лікування цих ліпідних порушень; підвищення артеріального тиску: САТ ≥ 130 і/або ДАТ ≥ 85 мм рт. ст. або якщо приймаються антигіпертензивні препарати; підвищений рівень глюкози крові натще: $\geq 5,6$ ммоль/л або наявність попередньо встановленого діагнозу цукрового діабету 2-го типу.

Відповідно до мети дослідження обстежених дітей розподілено на 2 групи: 1 групу склали діти 10-16 років (28 осіб), у 2-у групу увійшли підлітки старше 16 років (32 дітей). Метаболічний синдром діагностовано у 9 дітей 1-ої групи обстежених, що склало 32,14 %, натомість у дітей старшої вікової групи частота метаболічного синдрому була вищою і становила 46,88 % (15 осіб). Середні значення ЛПВЩ у 1-ій групі обстежених становили $(1,26 \pm 0,20)$ ммоль/л, у 2-ій – $(1,19 \pm 0,21)$ ммоль/л ($p > 0,05$). Рівень ЛПВЩ, який відповідав критеріям МС, діагностовано серед дітей 10-16 років у 5 випадках (17,86 %), серед дітей старше 16 років – у 12 випадках (56,25 %), тобто реєструвався у 3 рази частіше. Аналіз рівня тригліцеридів встановив, що у 1-ій групі їх значення становили $(1,11 \pm 0,40)$ ммоль/л, у 2-ій – $(1,16 \pm 0,42)$ ммоль/л ($p > 0,05$). Частота реєстрації гіпертригліцеридемії серед обстежених практично не відрізнялася: 10,71 та 9,38 % відповідно ($p > 0,05$). Достовірні відмінності встановлені у рівні глюкози. Так, серед дітей 10-16 років її значення склали $(4,82 \pm 0,91)$ ммоль/л, у той час, як у підлітків старше 16 років – $(5,41 \pm 0,42)$ ммоль/л ($p < 0,05$). Діагностично значимий щодо МС рівень глюкози як у 1-ій, так і у 2-ій групі діагностовано у 25 % випадків.

Артеріальна гіпертензія, відповідно до критеріїв МС, реєструвалася у 1-ій групі у 50 % обстежених, у 2-ій групі – у 62,5 % осіб. Встановлено, що у 2-ій групі дітей систолічний артеріальний тиск достовірно перевищував аналогічні

значення 1-ої групи, складаючи відповідно: (136,85±11,61) мм рт. ст. і (128,15±15,94) мм рт. ст. ($p<0,05$). Така ж достовірна відмінність виявлена і при аналізі діастолічного артеріального тиску, значення якого у 1-ій групі були (80,19±9,45) мм рт. ст., у 2-ій – (84,82±6,72) мм рт. ст. ($p<0,05$). Отже, поширеність метаболічного синдрому зростає із збільшенням віку дитини, це ж стосується і окремих його компонентів. Зважаючи на це, своєчасна діагностика і корекція виявлених порушень у молодшому віці дозволить попередити розвиток і прогресування МС, що допоможе зменшити ризик виникнення супутніх ускладнень.

ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ И ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ БЛИЗНЕЦОВ

Муравова Ю.И.

*Межвузовская научно-исследовательская лаборатория общественного здоровья и физической реабилитации Высшей школы общественных и технических наук (Радом, Польша)
Крымский государственный медицинский университет (Симферополь)*

Важнейшим периодом в жизни человека, от которого зависит состояние его здоровья и жизненной перспективы, является период новорожденности. То немногое, что известно о коротком периоде после рождения, характеризует его как совокупность феноменов, имеющих исключительно важное значение для всей жизни человека. Ими являются: неспециализированность и "открытость" организма по отношению к внешним влияниям; высокий уровень рефлекторной возбудимости и адаптационных возможностей; способность запечатления биологически ценных влияний (импринтинг); долговременное прогнозирование продолжительности жизни и факторов риска возможных заболеваний.

В этом периоде организм ребенка крайне уязвим, что приводит к высокой смертности. Хотя роды являются физиологическим актом, однако смертность среди новорожденных в Украине в 2010 году превышает соответствующие показатели смертности от инфаркта миокарда в 47,9 раз (соответственно, 1050 и 21,9 на 100 тысяч) и оказывается в 5,5 раз выше, чем смертность от злокачественных новообразований. При этом смертность среди новорожденных не снижается: за период 2001-2010 она повысилась на 19,5% - с 8,7 до 10,4 на 10 тыс. Особенную опасность для новорожденного представляют недоношенность и, особенно, рождение двойни.

В настоящем сообщении проанализированы собранные нами данные, характеризующие 710 близнецов, родившихся в период 2000-2012 гг. в г. Радом (Польша).

Среди 355 родов лишь 40,1% были естественными. При гестационном возрасте менее 34 недель роды производились исключительно при помощи кесарева сечения. Возраст рожениц был в пределах 17–40 лет. Гестационный возраст близнецов находился в пределах 22-41 недель. Частота случаев низкой жизнеспособности среди близнецов выше, чем среди родившихся в срок. Индекс Апгар ниже 4 баллов обнаружен у семи близнецов, т.е. в 1,55%; среди 4000 родившихся в срок таких случаев не обнаружено. Баллы Апгар на уровне 4-5 обнаружены в 2,39% среди близнецов, в 0,49% среди родившихся в срок и в 0,96% среди недоношенных. Это означает, что жизненная опасность при рождении близнецов в 5 раз больше, чем среди родившихся в срок и в 2,5 раза – чем при рождении недоношенных.

Известно, что адаптационные возможности у плода крайне высоки и проявляются в структурных перестройках, позволяющих ему сохранить жизнеспособность при родах (И.В.Мурахов, Р, Янишевская, 2003; R.Janiszevska, 2007). В качестве меры этой адаптации мы рекомендуем оценку соотношения между окружностью головы и грудной клетки, а также отношение разницы между этими показателями к массе тела. Проведенный нами анализ свидетельствует о существенном нарушении адаптации у близнецов по сравнению с родившимися в срок.

Для углубленного изучения состояния близнецов мы рекомендуем применение массо-ростового индекса (ВМІ) в его классическом варианте: $\text{кг}/\text{м}^2$. Значения ВМІ среди близнецов находятся в пределах 5,5 – 18,6 $\text{кг}/\text{м}^2$. Столь высокая вариативность показателя ВМІ отмечается у близнецов с гестационным возрастом 22-26 недель, с повышением плодового возраста она уменьшается, достигая в возрасте в возрасте 32-34 недели уровня 7,09 – 12,40 $\text{кг}/\text{м}^2$, а к возрасту 38-40 недель возрастает до 7,56 – 14,4 $\text{кг}/\text{м}^2$. Полученные результаты свидетельствуют о том, что высокая уязвимость организма близнецов находит свое выражение в показателях сниженной жизнеспособности и вариативности физического развития новорожденных.

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ НЕГОСПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ У ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ

І. М. Саранук

*Науковий керівник - д. мед. н, проф. Г. А. Павлишин
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України», кафедра педіатрії №2*

Негоспітальна пневмонія у дітей першого року життя є однією з основних причин госпіталізації, що зумовлює необхідність подальшого пошуку науково-обґрунтованих заходів щодо оптимізації діагностики та лікування даної патології у цієї вікової категорії.

Мета роботи – аналіз особливостей клінічного перебігу негоспітальної пневмонії у дітей першого року життя з акцентуванням вікових відмінностей.

Обстежено 73 немовлят з діагнозом негоспітальної пневмонії, які за віком розділені на дві підгрупи: I – 34 ((46,6±5,9)%) дитини періоду новонародженості, II – 39 ((53,4±5,9)%), віком від 1 місяця до 1 року. У дітей першого місяця життя частіше відмічається обтяжений анте- та інтранатальний анамнез. Так, у I підгрупі ускладнений перебіг

вагітності мав місце у (64,7±8,3)% випадках, в той час, як у II підгрупі – лише у (28,2±7,3%), $F=10,19$, $p<0,01$. Зокрема, загроза переривання вагітності у (29,4±7,9%) проти (5,1±3,6%) дітей віком від 1 місяця до 1 року, $F=8,60$, $p<0,01$, гестоз (20,6±7,0% та 2,6±2,6% відповідно, $F=6,94$, $p<0,05$). У більшості новонароджених (82,4±6,6%) першими симптомами хвороби були катаральні явища, які з достовірною різницею передували ураженню нижніх дихальних шляхів щодо старших дітей (33,3±4,1%), ($F=19,87$, $p<0,001$). Синдром дихальних розладів спостерігався у всіх дітей періоду новонародженості з негоспітальною пневмонією, при чому в 8,8±4,9% поєднувався з вираженим інтоксикаційним синдромом. У дітей старше 1 місяця життя провідне місце займали: респіраторний синдром – у 56,4±8,0%, у 17,9±6,2% – інтоксикаційний та у 17,9±6,2% – тяжкість захворювання обумовлена обома вище згадуваними синдромами.

У всіх немовлят відмічалися ознаки дихальної недостатності – міжреберні ретракції у спокої, при навантаженні, периоральний ціаноз, здуття грудної клітки, оральна крепітація спостерігалися без достовірної різниці між підгрупами. Однак, у дітей I підгрупи – синюшний відтінок шкірних покривів (20,6 ±7,0% проти 2,6±2,6%), пінисті виділення в кутах рота (32,4±8,1% проти 2,6±2,6%), роздування крил носа в стані спокою (20,6±7,0% проти 5,1±3,6%), потреба додаткової подачі кисню (44,1±8,6% проти 2,6±2,6% відповідно) переважали з достовірною різницею. У новонароджених спостерігався змішаний характер задишки, в той час, як у 20,5±6,6% дітей II підгрупи – експіраторна. При об'єктивному обстеженні – коробковий звук, ослаблене дихання з наявністю крепітації переважали у I підгрупі, у старших дітей – частіше спостерігалися локальне вкорочення, жорстке дихання, дрібноміхурцеві хрипи. Температура тіла у новонароджених коливалася в межах субфебрильних значень, у старших дітей – переважали фебрильні показники. Негоспітальна пневмонія супроводжувалася кардіоваскулярним синдромом у 55,9±8,6% дітей першого місяця, у 23,1±6,8% пацієнтів віком від 1 місяця до 1 року ($F=8,54$; $p<0,01$).

Висновки. Для дітей першого місяця життя характерним є обтяжений анте- та інтранатальний анамнез. Провідним синдромом негоспітальної пневмонії у новонароджених є синдром дихальних розладів, в той час, як у дітей старше 1 місяця на перший план виступає інтоксикаційний. У пацієнтів неонатального періоду негоспітальна пневмонія частіше супроводжується кардіоваскулярним синдромом.

ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ОБТЯЖЕНОГО АЛЕРГОЛОГІЧНОГО АНАМНЕЗУ У ФОРМУВАННІ ТЯЖКОГО ВАРІАНТУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ШКОЛЯРІВ

Гарас М. Н.

*Науковий керівник - Безруков Л. О., д.мед.н., професор
Буковинський державний медичний університет,
кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб*

Метою роботи було визначення діагностичної цінності обтяженого алергологічного анамнезу та показників клінічно-епідеміологічного ризику у підтвердженні тяжкої бронхіальної астми у дітей шкільного віку відносно середньотяжкого варіанту захворювання.

Матеріали та методи. В пульмонологічному відділенні ОДКЛ м.Чернівці з дотриманням принципів біоетики обстежено 122 школярі, зокрема, 57 дітей із тяжкою персистоючою бронхіальною астмою (БА) та 65 пацієнтів із середньотяжким персистоючим перебігом захворювання (I та II клінічні групи відповідно). Верифікація тяжкості захворювання здійснювалася згідно протоколу діагностики та лікування БА в дітей, затвердженого МОЗ України (№ 767 від 27.12.2005р.), а також відповідно до міжнародної глобальної ініціативи з діагностики та лікування БА (GINA, версії 2006, 2008 та 2009). Дослідження персонального алергологічного анамнезу проводилася шляхом аналізу медичної документації. Результати роботи аналізували з позицій доказової медицини з використанням принципів клінічної епідеміології.

Результати та їх обговорення. Вивчення алергологічного анамнезу проводилося за проявами atopічного дерматиту та наявності іншої супутньої atopічної патології. Так, atopічний дерматит на першому році життя дещо частіше зустрічався в дітей із тяжкою БА (35,2%), ніж у школярів із середньотяжким перситуванням захворювання (29,5%, $P\phi>0,05$). У хворих I групи порівняння частіше спостерігалася супутня atopічна патологія (68,4%), аніж у пацієнтів II групи (58,4%), проте ці відмінності не виявилися вірогідними ($P\phi>0,05$). Наявність обтяженого на atopічний дерматит персонального анамнезу асоціювала з ризиком тяжкої БА з відносним ризиком (ВР) 1,2 (95% ДІ 0,7-1,9) при співвідношенні шансів (СШ) 1,3 (95% ДІ 0,6-2,8). Діагностична цінність даного анамнестичного показника виявилася недостатньою, так само, як і вказівки на наявність супутніх алергійних захворювань (чутливість – 35%, специфічність – 71%, прогностична цінність складала не більше 55%). Посттестова ймовірність верифікації тяжкої БА за наявності вказаної патології в дітей зростала лише на 4%. Попри дещо більшу специфічність вказівок на наявність atopічного дерматиту у дітей, супутня алергійна патологія як тест на момент обстеження характеризувалася більшою чутливістю (68%), проте також не володіла достатньою діагностичною значимістю (прогностична цінність не перевищувала 60%) щодо визначення середньотяжкої та тяжкої БА.

Виявлення супутньої алергійної патології в школярів вказувало на ВР тяжкої астми, що становив 1,3 (95% ДІ 0,96-1,65) при СШ 1,5 (95% ДІ 0,7-3,2). Водночас, відсутність даної патології зменшувала посттестову ймовірність підтвердження тяжкого перситування БА лише на 7%.

Таким чином, використання для верифікації тяжкого варіанту БА ознак обтяженості анамнезу на алергійну патологію на I році життя та при актуальному обстеженні ізолювано чи у поєднанні між собою вважалося доцільним лише в комплексі з іншими клінічними та параклінічними показниками тяжкості захворювання.

РАЗВИТИЕ ПЛОДА И ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Гварек Магдалена

*Межвузовская научно-исследовательская лаборатория общественного здоровья и физической реабилитации Высшей школы общественных и технических наук (Радом, Польша)
Крымский государственный медицинский университет (Симферополь)*

Недоношенными считаются, в соответствии с определением ВОЗ от 1950 года, новорожденные (Н) с массой тела менее 2500 г. В 1961 г. к этому определению добавлен еще один критерий – недоношенными новорожденными (НН) считаются рождающиеся до 37 недели гестационного возраста (ГВ). Низкие показатели массы и ГВ связаны с серьезными клиническими проблемами – около 80% смертности Н приходится на долю НН. Количество НН велико: по сведениям ВОЗ, каждый год примерно 15 миллионов детей рождаются недоношенными. Частота преждевременных родов во всем мире, учитывая данные, собранные в 184 странах, составляет от 5% до 18% среди всех новорожденных и существенно отличается в различных странах (H.Blencowe. et al., 2012).

Более 90% очень НН (срок гестации менее 28 недель) рождается в странах с низкими доходами. Многие из этих детей умирают в течение первых нескольких дней жизни. В Польше в 2007 году 6,1% Н, родившихся живыми, имели массу тела ниже 2500 г. За период с 2000 до 2007 года процент таких НН вырос (с 5,7 до 6,1%) и, соответственно, в такой же мере (с 94,3 до 93,9%) уменьшилась доля родившихся с массой тела 2500 г и выше (B.Wojtuniak, P.Goryński, 2008). В Украине отмечается противоположная тенденция: за тот же период времени, с 2000 до 2007 года процент Н с массой тела 2500 г и менее снизился на 0,3% (с 5,4 до 5,1%). Причины рождения НН недостаточно ясны. Среди этих причин называют многоплодную беременность, инфекции и хронические заболевания беременной (диабет и гипертоническая болезнь), однако, в большинстве случаев причина остается неизвестной, а сами роды называют идиопатическими или спонтанными (J.M. Moutguin, 2003).

Целью наших исследований было изучение физического развития плода и его жизнеспособности на этапе выхода из состояния крайне выраженной недоношенности до состояния зрелости (24-36-ая недели гестационного возраста). Для этого были проанализированы 311 карт НН, родившихся в 2009 и 2010 гг. в г. Радом (Польша). Масса тела НН была в пределах от 510 г (при ГВ 24 недели) до 4300 г (при ГВ 34 недели), длина тела – в пределах от 30 см (при ГВ 24 недели) до 60 см (при ГВ 34 недели). Лишь менее 2/3 НН (192 из 311) характеризуются малой массой тела, 37 НН (19,3%) имеют очень малую массу. Крайне малая масса выявлена у 10 НН, что по отношению ко всей группе составляет лишь 3,2%. Средняя масса тела у НН составляет $2251,5 \pm 37,46$ г, а средняя длина тела - $48,49 \pm 0,29$ см. Возрастной состав женщин, родивших НН, не отличается от соответствующих показателей, свойственных матерям доношенных младенцев. НН, родившиеся в первой и второй беременностях составляют более $\frac{3}{4}$ (точнее, 75,9%) всей исследованной группы. Показатели жизнеспособности НН (по Апгар) были в пределах от 3-5 баллов (4,2% от всей группы) до 10 баллов (53,4% от всей группы).

Развитие организма НН, родившихся в состоянии выраженной незрелости, осуществляется за счет неравномерных изменений показателей состояния организма. Больше всего – в 4,3 раза увеличивается масса; длина возрастает в 1,6 раза, а жизнеспособность – в 2,3 раза. Такая неравномерность свидетельствует о процессе развития, а не простого роста. Это развитие, учитывая короткий срок его реализации – 14 недель - происходит крайне интенсивно.

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ОРИГІНАЛЬНОГО ПРЕПАРАТУ ІЗОПРИНАЗИН (ІНОЗИН ПРАНОБЕКС) У ТЕРАПІЇ РЕСПІРАТОРНИХ ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ В ДІТЕЙ З ЛИХОМАНКОЮ

*Сміян О.І., проф., Бинда Т.П., доц., Дмитрова С.В. лікар,
СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ,
КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) складають одну з найбільш актуальних медичних та соціальних проблем сучасного суспільства та одну з головних причин захворюваності і смертності в дитячому віці. ВООЗ надає дані щорічної реєстрації близько 1,5 млрд. випадків гострих респіраторних захворювань. У структурі захворюваності в дітей ГРВІ та грип займають перше місце. На Україні щорічно хворіють близько 10 млн. людей, більша половина з яких складає дитяче населення. ГРВІ викликають як РНК- так і ДНК- віруси, що мають тропність до різних відділів респіраторного тракту. Приблизно 10% випадків ГРВІ складають вірусно-бактеріальні асоціації, що знижують імунну відповідь дитячого населення, захисну реакцію організму на проникнення патогенних чинників та характеризуються перебудовою процесів терморегуляції. Лихоманка завжди є патологічним процесом, але не завжди потребує корекції, оскільки є також компенсаторно-приспосовувальним процесом, що підвищує активність імунної системи. Підвищена температура тіла перешкоджає розмноженню вірусів, бактерій та інших мікроорганізмів. Найбільш небезпечний для дітей гіпертермічний синдром, як патологічний варіант лихоманки, при якому миттєве та неадекватне підвищення температури тіла призводить до порушення мікроциркуляції, метаболічних процесів та дисфункції життєво важливих органів та систем. Враховуючи недосконалість імунної системи дітей, агресивність збудників та мікст-інфекції препаратами вибору в лікуванні дітей хворих на ГРВІ стають противірусні препарати з імуномодельюючими властивостями. Поява на фармацевтичному ринку оригінального препарату «Ізоприназин» (інозин пронабекс) виробника «Тева» дозволяє сучасному педіатру проводити лікування та профілактику ГРВІ.

Метою дослідження було вивчення клінічної ефективності та безпечності застосування препарату Ізоприназин (інозин пронабекс) в лікуванні дітей хворих на гострі респіраторні вірусні захворювання з високою фебрильною лихоманкою.

Дослідження проводилось на базі Миської дитячої клінічної лікарні Св. Зінаїди м. Суми. Під наглядом знаходилось 23 хворих дитини на гострі респіраторні вірусні захворювання з високою фебрильною лихоманкою (39,5-39,9 °С) віком від 3 до 12 років (65% дівчаток та 35% хлопчиків). Препарат сприяв зменшенню тривалості проявів основних симптомів ГРВІ (нежиті, температури тіла, кашлю, гіперемії слизової оболонки зіву, болю у горлі, супутнього герпетичного ураження шкіри та слизових оболонок) та загальної інфекційної інтоксикації (слабкість, млявість, зниження апетиту, головний і м'язовий біль). Профіль безпечності препарату Ізоприназин можна оцінювати як хороший. У жодного з дітей не було виявлено побічних реакцій та гіперчутливості до компонентів препарату.

Таким чином, враховуючи агресивність збудників, недосконалість імунної системи дітей сучасна етіопатогенетична терапія спрямована на вибір протівірусних препаратів широкого спектру дії. Препарат Ізоприназин, завдяки подвійному механізму дії, при використанні з першої доби у дітей хворих на ГРВІ з лихоманкою відповідає вищезазначеним вимогам і може використовуватися у педіатричній практиці.

ВПЛИВ ЗОВНІШНІХ ФАКТОРІВ НА ЧАСТОТУ ВИНИКНЕННЯ ПОСТВАКЦИНАЛИНИХ БЦЖ ЛІМФОДЕНИТІВ У ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ

Шевченко М.Ю. – аспірант, Яровець А.І. – студ.

Науковий керівник - Шевченко Ю.Ю.

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фтизіатрії

Встановлено, що діти є найбільш вразливою категорією щодо ризику розвитку хвороби після первинного інфікування мікобактеріями туберкульозу (МБТ): у дорослих ризик складає 5-10%, у підлітків – 15%, у дітей віком 1-5 років – 24%, а у немовлят віком до 1 року досягає 43-45%. З огляду на перераховане, значення вакцинації БЦЖ як основного методу профілактики туберкульозу не викликає сумніву. Проте, у зв'язку з залишковою вірулентністю вакцини БЦЖ, іноді виникають поствакцинальні ускладнення, частота яких коливається від 0,001 до 2,5%. За останні 10-12 років частота післявакцинальних ускладнень на вакцину БЦЖ зросла в Україні до 0,2%, а у окремих регіонах – до 1,5 – 2%, що в 10-100 разів більше, ніж за часів передостанньої епідемії туберкульозу (1946-1990 рр). Зважаючи на те, що у Такий ів, більшості випадків перебіг захворювання мало симптоматичний чи нетиповий та труднощі у виявленні збудника та його ідентифікації необхідне подальше вивчення можливості використання інших методів діагностики БЦЖ-лімфаденитів, зокрема ультразвукової діагностики.

Мета та завдання дослідження. Аналіз ефективності ультразвукової діагностики БЦЖ-лімфаденитів.

Матеріали та методи. Проведено аналіз історій хвороб 56 дітей віком до 1 року з місцевими ускладненнями БЦЖ-вакцинації, що перебували на госпіталізації у хірургічному відділенні Сумської обласної дитячої клінічної лікарні (СОДКЛ) та знаходилися на обліку в Сумському обласному клінічному протитуберкульозному диспансері (СОКПТД) у 2010-2012 роках. Використовували клінічні, ультразвукові, біохімічні та мікробіологічні дослідження матеріалу, отриманого при пункційних біопсіях та оперативних втручаннях. Статистична обробка результатів проводилася за допомогою електронних таблиць Excel.

Результати власних спостережень та їх обговорення. За результатами аналізу лікування 56 дітей з БЦЖ-лімфаденітами віком до 12 місяців, що лікувалися у СОКПТД та СОДКЛ у 2010-2012 роках встановлено, що у 44 (75,9%) осіб зустрічалось враження пахвових лімфовузлів зліва, які є регіонарними і найближчими у розповсюдженні мікобактерій. Також спостерігалось запалення м'яких тканин у місці введення вакцини – на лівому плечі, у 9 (15,5%) дітей. У 3 (5,2%) хворих виявлено враження надключичних лімфовузлів зліва. У 1 (1,7%) дитини спостерігалась ліваосторонній підключичний лімфаденіт та 1 (1,7%) дитина мала враження пахвових лімфовузлів справа.

На підставі результатів бактеріологічного обстеження у наших спостереженнях клінічний діагноз було встановлено у 4 (7,1%) хворих дітей. Згідно заключень гістологічних обстежень діагноз верифікувався у 45 (80,4%) хворих. Лише за клінічним перебігом - у 7 (12,5%) хворих. При морфологічному дослідженні виявляли грануляційну тканину та гнійно-некротичні казеозні маси сірого кольору з жовтуватими включеннями. При гістологічному вивченні - багатоядерні клітини Пирогова-Лангханса з некротичними змінами у центрі, та густу лімфоцитарну інфільтрацію.

Більшості хворим було проведено оперативне лікування – 40 (71,4%).

Ультразвукове дослідження лімфатичних вузлів застосовувалось лише у 13 (23,2%) випадків. При цьому у 11 (84,6%) дітей було виявлено одиничний гіпоехогенний лімфовузол, у 2 (15,4%) дітей виявлено по 2 збільшених лімфатичних вузли, розташованих окремо в 1 (7,8%) випадку чи у вигляді конгломерату 1 (7,8%). 5 (38,5%) дітей мали лімфатичні вузли розміром 1,6-2,0 см, 4 (30,1%) – 2,1-3,0 см. У 3 (23,1%) дітей лімфатичні вузли були розміром 1,1 – 1,5 см, та 2 (15,4%) дітей мали лімфатичний вузол розміром до 1,0 см. При цьому у 5 (38,5%) дітей лімфатичні вузли були однорідної структури, у 5 (38,5%) мали гіперехогенні включення, у 3 (23,1%) спостерігалися явища абсцедування.

Висновки

Найбільш характерним для БЦЖ-лімфаденитів є враження пахвових лімфовузлів зліва, що зустрічалось у 44 (75,9%) досліджених, оскільки ці лімфовузли є регіонарними і найближчими у розповсюдженні мікобактерій.

Для БЦЖ-лімфаденитів у дітей віком до 12 місяців характерним є виявлення одного гіпоехогенного лімфовузла розміром 1,6-3,0 см однорідної структури чи з наявністю гіперехогенного включення. Можливе абсцедування лімфатичного вузла.

Ультразвукове дослідження лімфатичних вузлів у дітей до 12 місяців може допомогти в диференційній діагностиці БЦЖ-лімфаденитів та у виборі тактики лікування, отже має застосовуватись більш широко.

ВПЛИВ ЛІКОПІДУ НА ПЕРЕБІГ РЕЦИДИВУЮЧИХ БРОНХІТІВ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Горбась В.А., асист., Козлова К.Г., лікар

*СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДД,
КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Рецидивуючий бронхіт (РБ) має велику питому вагу серед респіраторної патології у дітей і складає близько 1/3 всіх респіраторних захворювань рецидивуючого та хронічного характеру. Рецидивуючий бронхіт - одне з найбільш частих захворювань органів дихання у дітей. Діти з рецидивуючим бронхітом становлять майже 30% всіх пацієнтів з хворобами органів дихання. Поширеність РБ у дітей становить 2,5 на 1000 дітей віком 1–15 років; серед дітей віком до 3 років хворіють 2,3%, дошкільного віку – 7,1% і 2,6% – пацієнти шкільного віку. На сьогодні, рецидивуючий бронхіт, згідно Наказу МОЗ України, визначають як бронхіт, епізоди захворювання якого повторюються 2-3 рази на рік і частіше протягом 1 -2 років на тлі гострих респіраторних вірусних інфекцій (ГРВІ) без ознак пневмосклерозу (розростання сполучної тканини в легенях) і без симптомів дихальної алергії. У дітей часті прояви РБ призводять до зниження захисних сил організму, пригнічення імунітету. Одним із препаратів при таких станах є «Лікопід». Він має імуностимулюючу дію на організм опосередковано, шляхом підвищенням вироблення інтерлейкінів, а саме ІЛ-1, ІЛ-6, ІЛ-12, вироблення антитіл проти основних збудників ГРВІ.

Метою нашої роботи було вивчення впливу препарату «Лікопід» на перебіг даної патології серед дітей і частоту рецидивів РБ.

Під спостереженням знаходилось 48 дітей дошкільного віку з рецидивуючим обструктивним бронхітом, які хворіли протягом року більше 3-х разів на дану патологію і знаходились на стаціонарному лікуванні у інфекційному відділенні № 2 міської дитячої лікарні м. Суми. Ця група дітей отримувала традиційну терапію згідно протоколу лікування основного захворювання і поряд препарат імуномодулятор - «Лікопід».

В результаті проведених нами спостережень було встановлено, що діти, які поряд з традиційним лікуванням в період загострення захворювання, а також після виписки із стаціонару отримували даний препарат ще протягом тижня в амбулаторних умовах. Цей препарат сприяв більш швидкому клінічному одужанню пацієнтів (зменшились ознаки обструкції, сухі свистячі хрипи при аускультатії над легенями). Такі діти після одужання почувалися добре і скоротили термін повторного звернення до лікаря з приводу даного захворювання.

Таким чином, враховуючи імуномодельючий ефект «Лікопиду» на організм, шляхом збільшення активності фагоцитів, Т- і В-лімфоцитів, стимулюванню синтезу антитіл і цитокінів, підвищенню цитотоксичності лімфоцитів доцільно застосування тривалого курсу даного препарату у дітей з діагнозом рецидивуючий бронхіт.

Отже, можна припустити, що імунокорегуючі препарати ефективні на всіх ланках імунної відповіді, як в гостру фазу захворювання, так і при тривалій імунотерапії, особливо у часто хворюючих дітей.

ВПЛИВ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНІВ ГІСТОСУМІСНОСТІ НА РОЗВИТОК ЦЕЛІАКІЇ

Богданова Г.В., Гапієнко О.І., Радченко І.П., Турова Л.О.

*СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики
Сумська обласна дитяча клінічна лікарня*

Целиакія як одна з хронічних інвалідизуючих хвороб є актуальною проблемою у клінічній педіатрії, що зумовлено зростанням її поширеності, складністю патогенезу, труднощами діагностики, поліморфізмом клінічної картини, формуванням хронічних як гастроентерологічних, так і позакишкових форм захворювань. Целиакія – це генетично детерміноване захворювання з порушення травлення, викликане пошкодженням ворсинок тонкої кишки деякими харчовими продуктами, що містять певні білки - глютен (він же гліадин) і близькими до нього білками зернових (авенін, гордеїн та ін) - в таких продуктах, як пшениця, жито, солод, ячмінь і овес.

Раніше вважалося, що целиакія зустрічається досить рідко - з частотою 1:3000. Сучасні скринінгові дослідження населення показали, що ген, відповідальний за схильність до целиакії, зустрічається досить часто - приблизно у 0,5-1% населення. Типова целиакія з важкими порушеннями всмоктування дійсно зустрічається рідко. У переважній більшості виявляються позакишкові маніфестації: залізодефіцитна анемія, афтозний стоматит, дерматит Дюрінга, остеопороз, маленький зріст, затримка статевого розвитку, безпліддя, інсулінозалежний діабет та ін. Подібна прихована і субклінічна форми зустрічаються приблизно на порядок частіше, ніж типова класична целиакія.

Згідно з літературними даними частота целиакії в різних країнах має суперечливий характер. Целиакія - найбільш часта генетична хвороба в Європі. В Італії приблизно 1 людина з 250, в Ірландії - 1 з 300 страждають на целиакію. У осіб китайського, японського і африканського походження хвороба виявляється вкрай рідко. У США целиакія виявлена частотою 1 на 4700 жителів. Недавнє дослідження крові на антигіла, проведене незалежною організацією Червоного Хреста, дає іншу оцінку: і серед євроамериканців хвороба також зустрічається з частотою 1 на 250. До групи ризику з розвитку целиакії належать родичі першої лінії родства, з частотою захворюваності від 2 до 12%. У однойцевих близнят частота досягає 70%. Встановлений зв'язок целиакії з генами II класу головного комплексу гістосумісності, а саме з гетеродимерами HLA-DQ2 (DQB1 201, DQA1 501) та HLA-DQ8 (DQB1 302, DQA1 301). Реалізація генетичної схильності відбувається під впливом різних зовнішніх факторів, а саме: тривалість грудного вигодовування, терміни введення глютен- вмісних продуктів, кількість спожитого глютену, вірусні інфекції і т. ін. Іноді хвороба проявляється або стає активною при певних обставинах - після хірургічного втручання, пологів, важкого емоційного стресу, під час вагітності. Типові гетеродимери зустрічаються у 98,9% хворих целиакією в Северній Європі, що вказує на значну роль генетичних досліджень в діагностиці захворювання. Однак за результатами HLA типування у різних країнах світу, частота DQ2/DQ8 у хворих не однакова. Так в скандинавських країнах аллель DQ2 визначається в 90-95% випадків, в Ізраїлі - у 80%, в

Казахстані - лише в 62%. В Росії проводились поодинокі генетичні дослідження з діагностики целиакії. На основі дослідження проведеного в місті Томск, HLA- маркери целиакії виявлені у 80% хворих. Найбільш частіше реєструвались алелі DQA1 501 (45%) та комбінація HLA-DQA1 501 B1 20 (29,7%), котра, разом з HLA-DQA1 301, домінувала при типовій формі целиакії. Відповідно до результатів дослідження, що проводились у Москві алелі HLA-DQ2 (DQB1 02) та DQB1 03 виявлялись з однаковою частотою (75%). Дані не відповідають отриманим результатам європейських досліджень, можливо це національна особливість, що обумовлює необхідність продовження досліджень генетичних маркерів целиакії особливо на території України. Ключовим моментом у лікуванні целиакії є дієтотерапія, а саме пожиттєве дотримання безглютенової дієти. В Україні існує низка медико-соціальних проблем, що пов'язані із відсутністю різноманітних продуктів харчування, інформації на етикетках, дорожнечою.

Таким чином, вітчизняні та іноземні джерела літератури з досліджуваної нами проблеми та особисті дані свідчать про необхідність генетичного обстеження хворих на целиакію дітей із поглибленим вивченням клінічного стану, проведенням біохімічного, імунологічного досліджень, що важливо як для діагностики, так і для розробки лікувально-профілактичних заходів.

ВПЛИВ СПЕЛЕОТЕРАПІЇ НА ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ З СИНДРОМОМ ОБСТРУКЦІЇ

Загородній М.П. доцент, Корнієнко В.В. лікар, Піддубний А.М. –студент*

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

*Сумська обласна дитяча клінічна лікарня**

Метод штучного мікроклімату, який наближений до спелеотерапії в обласній дитячій лікарні впроваджений більше 20 років тому. Він включає в себе спеціально обладнану кімнату, стіни якої обкладені кусковою сіллю та роботу спеціального інгалятора сухої дрібно змеленої кухонної солі. За рахунок місцевого впливу аерозолі кам'яної солі на слизову дихальних шляхів проходить покращення їх бар'єрних функцій, очищення слизової від патологічного секрету, зменшення набряку, настає зниження активності запального процесу та інтенсивності антигенної стимуляції відновлюється чутливість бета2 – рецепторів, що дозволяє підібрати адекватне та оптимальне лікування досягненням певного економічного ефекту (Лемко І.С., 2001). Для включення в лікувальний ефект позитивних емоцій дітям під час сеансу спелеотерапії демонструються спеціально підібрані мультиплікаційні фільми.

Аероіонізація повітряного середовища є одним із фізичних факторів малої інтенсивності, що сприятливо впливає на стан багатьох систем організму дитини. Разом з тим, відмічено, що давність бронхіальної астми у дітей, важкість захворювання, наявність імунологічних та гормональних порушень ведуть до низької ефективності спелеотерапії (Білак В.М., 2001). Цей метод використовується для лікування дітей різного віку як з респіраторними алергозами (алергічні ураження респіраторного тракту, включаючи бронхіальну астму), так і бактеріальні ураження, як обструктивний бронхіт. Тільки за останні 2 роки метод спелеотерапії був використаний при лікуванні більше 2 тисяч дітей різного віку (2011-876, 2012 рік- 1225 осіб).

Нами проведена експертна оцінка 60 дітей шкільного віку, що протягом 2012 року лікувалися у пульмонологічному відділенні СОДКЛ. Ці діти не мали супутніх хронічних захворювань. За контроль нами взято 30 хворих дітей аналогічного віку, які не одержували спелеотерапію. Середня кількість процедур на 1 хворого складала 7-9. При оцінці впливу спелеотерапії на стан дітей встановлено позитивний клінічний ефект в усіх 60 дітей. Це підтверджувалося даними об'єктивного обстеження, даними спірографії (без інерційної, з комп'ютерною обробкою даних), ЕКГ, пікфлоуметрії. При цьому встановлено, також, що позитивний ефект більш виражений у дітей, які страждали бронхіальною астмою (в усіх випадках атопічна). Встановлено, що при пікфлоуметрії пікова швидкість видиху наростала в кінці спелеотерапії. У контрольній групі достовірної різниці в показниках спірографії та пікфлоуметрії не виявлено. Нами також встановлено, що у більшості (44 дітей (73,3%)) які пройшли лікування в умовах камери штучного мікроклімату рецидиви захворювання протягом 6 місяців не спостерігалися.

Враховуючи тривалий перебіг респіраторних обструктивних захворювань у дітей, високий ризик виникнення ускладнень та ризик побічних дій на медикаменти особливого значення набувають немедикаментозні методи лікування та реабілітації дітей.

Таким чином, спелеотерапія є ефективним немедикаментозним методом лікування та реабілітації дітей з легкими формами та невеликої тривалості захворювання (до 3 років). Нами ні разу не зареєстровані ускладнення спелеотерапії чи загострення захворювання. А використання одночасно демонстрації спеціально підібраних мультфільмів підвищує емоційний стан хворих та прибивляє позитивних емоцій.

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

Подольск И.И. студент

научный руководитель – доц. И. Э. Зайцев

Сумской государственной университет,

кафедра педиатрии с курсом медицинской генетики

Актуальностью нашей работы явилось выяснение некоторых аспектов атопической бронхиальной астмы связанной с предрасположенностью к данной патологии.

Целью работы явилось изучение влияния наследственной предрасположенности к развитию атопической формы бронхиальной астмы.

Материал и методы: Исследования проводилась на базе Сумской областной детской клинической больницы в отделении пульмонологии. Нами были обследованы 37 детей, из них 20 мальчиков, 17 девочек в возрасте от 5 до 14 лет.

Результаты исследований. Проведенные исследования позволяют считать, что в группу высокого риска по развитию атопической бронхиальной астмы можно отнести детей родившихся в семьях с отягощенной аллергической наследственностью, беременностью протекавшей с токсокозом, раннем переводе на смешанное или искусственное вскармливание и проявлением пищевой аллергии с первого года жизни. Данные о заболеваниях родственников установили путем сбора генетического анамнеза. Были получены сведения, что атопической бронхиальной астмой и другими аллергическими заболеваниями страдают родственники у 28 (76%) больных. Число больных по материнской линии было выше, чем по линии отца (16 против 12). Среди аллергических заболеваний у родителей и ближайших родственников на первом месте стоит поллиноз и аллергический риносинусит – 18 (65%) человек, отёк Квинке – 7 (25%), другие аллергические заболевания - 3 (10%), причем количество больных по материнской линии превышало число больных по линии отца.

Выводы: Результаты проведенных наблюдений указывают на то, что генетический фактор, оказывает определенное влияние на возникновение заболевания и является одним из факторов риска развития атопической бронхиальной астмы.

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ НОВОРОЖДЕННЫХ-МАЛЬЧИКОВ

Михальська Сильвия

Межвузовская научно-исследовательская лаборатория общественного здоровья и физической реабилитации Высшей школы общественных и технических наук (Радом, Польша)

Крымский государственный медицинский университет (Симферополь)

Исследованиями последних 10-15 лет выяснено, что в состоянии организма новорожденного зашифровано множество информации, характеризующей факторы риска возможных заболеваний в будущем, а также продолжительность предстоящей жизни (А.М. Vaiserman, 2008, и др.). Так как эти важнейшие параметры существенно различаются у мужчин и женщин, то представляет интерес выяснение вопроса: имеются ли в периоде новорожденности такие особенности организма, которые могут служить маркерами существенных гендерных отличий в состоянии здоровья. Ответ на этот вопрос крайне труден в связи с немногочисленностью информации, которую у новорожденного (Н) можно получить, не нарушая его состояние. Поэтому так важен тщательный анализ тех немногих показателей, которыми располагают перинатологи. В том, что не все возможности такого анализа использованы, убеждает, в частности, тот факт, что обычно показатели массы и длины тела у Н оцениваются раздельно, а массо-ростовой индекс, который оказался столь важным во взрослом состоянии, у новорожденных не стал обязательным.

Целью нашей работы был анализ немногих показателей, регистрируемых в обязательном порядке у всех новорожденных: гестационного возраста, массы и длины тела и индекса Апгар. Рассчитывался массо-ростовой индекс в классическом варианте – ВМІ (кг/м²). Учитывались также возраст роженицы, очередность у нее беременности и родов. Анализу подвергнуты показатели 2083 новорожденных-мальчиков, появившихся на свет не ранее 37 недель гестационного возраста в течение 2009-2010 года в г. Радом (Польша). Гестационный возраст Н был в пределах 37-42 недель. Показатель Апгар в пределах 4-5 баллов отмечен у 39 Н (3,4% от всей группы Н), 6-7 баллов – у 118 Н (11,9%), 8-9 баллов – у 496 Н (42,8%), 10 баллов обнаружен у 873 Н, то есть у 42,0%. Возраст рожениц у большинства находился в пределах 20-40 лет (20-30 лет – в 45,8%; 31-40 лет – в 44,7%). Лишь 36 женщин роды были в возрасте более 40 лет и 6 женщин – менее чем 20 лет. Натуральные роды были в 66,9%, цесарское сечение – в 33,1% случаев.

Масса и длина тела младенцев находилась в зависимости от гестационного возраста. При индексе Апгар на уровне 4-5 баллов масса составляла 1445,8±144,3 г, при индексе 6-7 баллов – 2502,3±127,7 г (p<0,001 с предыдущим показателем), при индексе 8-9 баллов – 3311,8±34,2 г (p<0,0001 с показателем 6-7 баллов), а при индексе 10 баллов – 3449,7±25,3 г (p<0,001 с показателем 8-9 баллов). Ценную информацию дает массо-ростовой индекс ВМІ, который находится в тесной связи с жизнеспособностью новорожденных. При индексе Апгар на уровне 4-5 баллов он составляет 7,735±0,339 кг/м², при индексе 6-7 баллов – 9,641±0,208 кг/м², при индексе 8-9 баллов – 10,748±0,068 кг/м², а при индексе 10 баллов – 12,939±0,093 кг/м² (межгрупповые различия в высокой степени достоверны).

Результаты проведенных исследований указывают на самостоятельное значение массо-ростового индекса, показатели которого несводимы к данным массы и длины тела новорожденных и имеют самостоятельное значение. Использование их в классическом варианте, в отличие от того, что нередко рекомендуется для новорожденных и младенцев грудного возраста в перинатологии и возрастной физиологии, имеет определенные преимущества. Помимо эвристических данных, важным является возможность сопоставления показателей у новорожденного и обоих родителей, а также у младенца, начиная от рождения, на всем протяжении жизни.

ГЕНЕТИЧНІ ФАКТОРИ, ЩО ОБУМОВЛЮЮТЬ НЕВИНОШУВАННЯ ВАГІТНОСТІ ТА РОЗВИТОК ЗВУР

Ковчун А. В.,

науковий керівник - Турова Л.О., к.мед.н., ас.,

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Вивчення генетичних маркерів, асоційованих з розвитком ускладнень вагітності та перинатальної патології у новонароджених, має велике практичне значення для розробки профілактичних заходів та збереження здоров'я малюка у

майбутньому. Численні дослідження останніх років показали, що наявність генетичної схильності до певних захворювань пов'язане з підвищеним ризиком розвитку ускладнень вагітності (звичне невиношування, плацентарна недостатність, пізній токсикоз), що в подальшому призводить до ЗВУР (затримки внутрішньоутробного розвитку плода). Тому метою дослідження було проаналізувати дані вітчизняної та зарубіжної літератури щодо генетичної схильності розвитку різних ускладнень вагітності та перинатальної патології у новонароджених.

Матеріали та методи. Проведено аналіз 106 наукових джерел (з них 16 - україномовних, 27 - російськомовних, 63 - англійськомовних). Згідно даних літератури, до найбільш поширених генних маркерів асоційованих з розвитком ускладнень вагітності, невиношуванням та ЗВУР відносять поліморфізм генів TNF- α , MTHFR, GSTT1, GSTM1, GSTP1 глутатіон-S-трансфераз, що дозволило охарактеризувати певні патогенетичні ланки у виникненні та перебігу цих мультифакторних патологічних станів. На розвиток вищезгаданої патології впливають мутації генів протромбіну та фактора Лейдена. Порушення системи фібринолізу (лізису і перебудови фібрину) в більшості випадків обумовлені поліморфізмом генів PAI-1 і фактора згортання крові XIII. Відомо, що інгібування фібринолізу часто призводить до порушення процесу імплантації плоду. У зв'язку з цим, зниження активності даної системи є однією з причин раннього переривання вагітності. На даний час поліморфізм 4G гена PAI-1 виявляється у 82%, а поліморфізм Val34Leu фактора згортання крові XIII у 51% жінок із ЗВУР. Генетичною причиною ендотеліальної дисфункції є поліморфізм гена ACE. Генотип D/D виявляється у 28-31% жінок, які потрапляють у групу ризику звичного невиношування вагітності. Підвищений рівень андрогенів, що обумовлений поліморфізмом гена CYP17, генотипи A1/A2 і A2/A2 є також причиною невиношування.

Отже, проаналізувавши дані літератури, можна зробити висновок, що певні поліморфні варіанти генів є важливими патогенетичними чинниками розвитку ускладнень вагітності та перинатальної патології, що мають прогностичне значення. Необхідні подальші комплексні дослідження для оцінки доцільності використання виявлених маркерів при плануванні вагітності та у доклінічній діагностиці ЗВУР і розробці нових методів лікування.

ДЕКАСАН В ІНГАЛЯЦІЙНІЙ ТЕРАПІЇ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

Січненко П.І., доц., Бугасько В.О.,

*Куропятник Н.П., Хрін Н.В., Чижик О.Є. - лікарі-педіатри
СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ,
КУ "Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди"*

Гострі респіраторні захворювання (ГРЗ) становлять значну питому вагу в структурі дитячих інфекційних захворювань і на сьогоднішній день є досить актуальною проблемою. За останні роки встановлено чітке підвищення захворюваності дітей на гострі респіраторні захворювання, збільшується кількість тяжкого перебігу та летальних наслідків. У зв'язку з цим, не дивлячись на наявність достатнього вибору протівірусних, протизапальних засобів, лікування захворювань органів дихання, продовжує представляти значні труднощі. Тим не менш, вже виявлено ряд закономірностей і постулатів, які можуть сприяти підвищенню ефективності терапії та мінімізації побічних ефектів лікарських засобів. Серед них - рекомендація введення ліків безпосередньо в «шоковий» орган, що забезпечує безпосередню доставку препарату, виключаючи його резорбтивну дію на інші органи, і дозволяє істотно знижувати дозування лікарських засобів. До числа таких методів перш за все відноситься інгаляційна терапія, точніше, її сучасний варіант – небулайзерна терапія – метод доставки ліків безпосередньо у вогнище ураження за допомогою небулайзера (розпилювача), приладу, що перетворює розчини лікарських засобів в аерозоль. За допомогою методів доказової медицини продемонстровані переваги розпилення лікарських засобів при невідкладних станах, інфекціях бронхолегеневої системи та ін., і тому, на сьогоднішній день, небулайзерна терапія посідає одне з провідних місць у лікуванні хворих з респіраторною патологією як на стаціонарному, так і на амбулаторному етапах. Це стосується використання таких препаратів, як муколітики, бронхолітики, протизапальні та антибактеріальні засоби.

З метою визначення оптимальних шляхів лікування та покращання ефективності терапії ГРЗ у дітей раннього віку нами вивчена ефективність антисептичного препарату «Декасан», який має виражені протизапальні, спазмолітичні та десенсибілізуючі властивості за рахунок підвищення проникності мікробної клітини і її деструкції, інактивації екзотоксину, пригнічення синтезу білків мікроорганізмів та їх ділення. Препарат застосовували у вигляді інгаляцій через небулайзер.

Ефективність препарату вивчали у 70 дітей з гострими респіраторними захворюваннями віком від 1 місяця до 3 років. Добова доза препарату складала по 2,0 мл розчину кожні 12 годин. Курс лікування складав від 3 до 7 днів. Показанням для призначення даного препарату були клінічні прояви ГРЗ, діагноз встановлювався на підставі клініко-лабораторних даних.

На фоні проведеної терапії декасаном виявлений позитивний клінічний ефект у 90 % хворих дітей – стійкі зменшення явищ проявів ГРЗ спостерігались уже на 2 добу після призначення препарату. Наприкінці першого тижня лікування респіраторні ознаки захворювання залишилися тільки у 3 хворих дітей, але всі вони відмічали покращення загального стану – клінічні прояви риніту, ринофарингіту, лихоманка зменшились практично у всіх обстежених дітей, кашель в кінці лікування залишався у 8 дітей у вигляді нечастого продуктивного кашлю. Середня тривалість лікування дітей з ГРЗ складала 6 днів. Застосування препарату показало його хорошу переносимість у дітей.

Таким чином, одержані дані дозволили розробити ефективну схему лікування дітей, хворих на ГРЗ за допомогою включення до комплексу лікування небулайзерних інгаляцій Декасану, яку можна застосовувати у комплексній терапії ГРЗ не тільки у дітей, але і у дорослих.

**ДЕЯКІ АСПЕКТИ СТАНУ МІКРОБІОЦЕНОЗУ
РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ У ДІТЕЙ
ІЗ СОМАТИЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ**

Романюк О.К., доц., Кузенко Є.В., асист.,

Лисиця Є.В., лікар-інтерн, Юрченко О.П., студент

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ІІІ і ДІ,

кафедра патоморфології з курсами гістології, судової медицини та секційного курсу

Більшість патологічних інфекційних станів в ротовій порожнині виникають внаслідок порушення мікробіоценозу, що може негативно впливати на локальні процеси, викликати хронічні інфекції і соматичні захворювання.

Стан здоров'я ротової порожнини у дітей і підлітків є актуальною проблемою, що вивчається з метою розробки новітніх методів лікування, удосконалення профілактичних програм з попередження виникнення у подальшому патології органів ротової порожнини та інших систем, як віддалених наслідків хронічних запальних стоматологічних захворювань. Відомо, що стан ротової порожнини, залежить від генетичних чинників (20%), впливу зовнішнього середовища (20%), гігієнічних навичок (50%), спостереження, лікування у стоматологічних кабінетах (10%). Було обстежено 55 дітей, що знаходилися на лікуванні в відділеннях педіатрії СМДКЛ Св. Зінаїди з соматичною патологією в стадії нестабільної ремісії, яким була проведена оцінка стану ротової порожнини з подальшим бактеріальним дослідженням флори.

Серед обстежених: діти молодшого шкільного віку – 9 чол. (16,5%), середнього – 24 (43,5%), старшого шкільного віку – 22 (40%). Серед них з патологією органів шлунково-кишкового тракту (хронічний гастрит, хронічний гастродуоденіт, синдром подразненого кишечника, дисхолія, дискінезія жовчного міхура, доброякісна гіпербілірубінемія) – 34 чол. (61,8%), з кардіологічною патологією (ВСД, вторинна кардіоміопатія, пролапс мітрального клапана) – 21 чол. (38,2%). Захворювання всіх пацієнтів носить хронічний характер.

Поряд з патологією, з приводу якої проводилося лікування, була виявлена супутня (карієс, запалення тканин пародонту). З 55 дітей виявлений карієс у 41 дитини, що становить 74,5%. Запалення тканин пародонту у 19 дітей (34,5%). Базисними знаннями по догляду за ротовою порожниною не володіють більше 90% обстежених.

Для проведення дослідження мікробіоценозу ротової порожнини використовувався бактеріологічний метод.

Мікрофлора ротової порожнини дітей з хронічною соматичною патологією

Кількість	Захворювання ШКТ				Хвороби ССС				Всього			
	Здорові тканини пародонту		Запалення		Здорові тканини пародонту		Запалення		Здорові тканини пародонту		Запалення	
Стать												
Candida												
Staphylococcus												
Neisseria												
Streptococcus												
Staphylococcus												
Streptococcus												

Висновок: У дітей хронічна соматична патологія в 34,5% випадків супроводжується погіршенням стану мікробіоценозу ротової порожнини (Candida albicans, Staphylococcus haemolyticus, Neisseria mucosa, Streptococcus mitis, Staphylococcus epidermidis, Streptococcus pyogenes). Основними асоціаціями мікроорганізмів у ротовій порожнині без ознак запалення були Neisseria mucosa та Streptococcus mitis – 7,2%, а також Neisseria mucosa та Staphylococcus epidermidis – 8%. При дизбіозі у ротовій порожнині без ознак запалення здебільшого висівались Candida albicans – 46%, Candida albicans та Neisseria mucosa – 26,6%, Staphylococcus haemolyticus та Candida albicans – 4,33%. При патології Streptococcus pyogenes – 2,17%, Candida albicans – 100%. Результати дослідження показали, що найбільш частими мікроорганізмами, які виділяються у дітей з ротової порожнини при запаленні пародонту є Streptococcus pyogenes, Staphylococcus haemolyticus, Candida albicans. Представники родини Candida були виділені в 93,3% випадків. Серед представників кокової флори частіше за інших виявлялися Staphylococcus epidermidis – 50%.

Здоровому стану ротової порожнини сприяють: регулярне обстеження із застосуванням профілактичних заходів, ефективна санітарна гігієнічна освіта, використання засобів санації, стоматологічних герметиків, дієтотерапія. Неблагоприємні штами спричиняють виникнення хронічних вогнищ інфекцій (карієс, гінгівіт, пародонтит та інші), що в свою чергу матиме несприятливий вплив як на перебіг основного захворювання так і на виникнення супутньої патології.

ДИАГНОСТИКА МАЛЫХ АНОМАЛИЙ РАЗВИТИЯ СЕРДЦА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Попов С.В., проф.

СумГУ, кафедра педиатрии последипломного образования с курсами ПП и ДИ

В последнее десятилетие интенсивно изучается проблема распространенности малых аномалий развития сердца (МАРС) в детском возрасте. К ним относят анатомические изменения архитектоники сердца и магистральных сосудов, являющихся морфологической основой функциональных изменений сердечной деятельности, но не относящихся к врожденным порокам сердца. В основе развития малых аномалий лежит дисплазия соединительной ткани. Выявление МАРС возможно уже с периода новорожденности, с возрастом частота их может меняться. Это связано как с улучшением качества диагностики, так и особенностями распространенности аномалий в различные возрастные периоды. МАРС могут приводить к появлению так называемых «невинных» шумов. Наиболее часто диагностируемым вариантом МАРС являются аномально расположенные хорды/трабекулы (АРХ). Их распространенность может достигать до 40-70%.

Целью исследования было определение частоты впервые выявляемых аномально расположенных хорд/трабекул левого желудочка в детском возрасте. Методом исследования служила эхокардиография, выполняемая в двухмерном режиме из стандартных позиций. Всего было исследовано 90 детей разного возраста, от 2 месяцев до 14 лет.

Полученные данные показали выявление аномально расположенных хорд у 34% детей всех возрастных групп. Наиболее часто выявлялись диагональные формы АРХ, продольные и поперечные в единичных случаях. Оценка систоло-диастолической функции не показала ее изменений сравнительно с возрастной нормой, в условиях отсутствия иной патологии сердечно-сосудистой системы. Градиенты давлений на уровне атриовентрикулярных и клапанов магистральных сосудов в соотношении с вероятностью обнаружения аномально расположенной хорды не показывали достоверных значений. В 32% случаев АРХ выявлялись в возрасте до 1 года, преимущественно в первом полугодии. В дальнейшем частота выявления аномально расположенных хорд снижалась. В интервале от 1 до 3 лет она составляла уже 19%, а от 4 до 6 лет – 16%. К подростковому возрасту частота обнаружения АРХ равнялась 10%. Ряд исследователей указывают на возможность снижения уровня визуализации аномально расположенных хорд, объясняемой худшими условиями для проведения исследования, а также и вероятностью фиксации диагональных АРХ к стенкам левого желудочка.

Таким образом, прослеживалась отрицательная зависимость вероятности выявления аномально расположенных хорд левого желудочка от возраста ребенка. Это определяет необходимость выполнения эхокардиографии для диагностики малых аномалий развития сердца, прежде всего, в раннем возрасте.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ СТИГМ ДИСМОРФОГЕНЕЗА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Матийцев Н.С., студент

научный руководитель – доц. Зайцев И.Э.

Сумской государственной университет,

кафедра педиатрии с курсом медицинской генетики

Одним из факторов риска возникновения расстройств в состоянии здоровья детей и подростков являются аномалии организма, связанные с дисплазией соединительной ткани (ДСТ). ДСТ – процесс, генетически детерминированный, т.е. в основе всего лежат мутации генов, отвечающих за синтез волокон. Мутации могут быть самые разнообразные и в самых разных генах. В результате мутаций цепи коллагена формируются неправильно. То они короче (делеция), то длиннее (инсерция), то в них включилась не та аминокислота (точечная мутация). Получаются так называемые аномальные тримеры коллагена, которые не выдерживают должных механических нагрузок. То же и с эластином. Клиническая значимость аномалий, возникших на почве ДСТ, может прогрессивно нарастать на протяжении жизни. Фенотипические признаки ДСТ могут отсутствовать при рождении или иметь очень незначительную выраженность, но с годами количество признаков ДСТ и их выраженность нарастает, что свидетельствует о постепенном превращении этих аномалий из факторов риска возникновения патологии в патогенетические факторы. Клиническая картина будет определяться количеством и качеством мутаций. Вполне вероятно, что наличие функционально неполноценных волокон вначале никак не проявится. Но патологический генный материал накапливается в поколениях, и у членов семьи появляется то один, то другой характерный признак ДСТ. Пока этих признаков немного, они воспринимаются, как индивидуальная особенность, не привлекая внимания врачей и пациентов. К сожалению, к проявлениям ДСТ относятся не только специфический внешний вид и косметические дефекты, но и тяжелые патологические изменения внутренних органов и опорно – двигательного аппарата.

Целью нашей работы было изучить морфофункциональную значимость аномалий, возникших на почве ДСТ. Для этого было обследовано 67 подростков с первичной артериальной гипотензией. Юношей 24 (35,8%), девушек – 43 (64,2%).

В группе подростков в возрасте от 10 до 18 лет среднее артериальное систолическое давление (АСД) составило $107,7 \pm 9,10$ мм. рт. ст., среднее артериальное диастолическое давление (АДД) равнялось $56,9 \pm 5,14$ мм. рт. ст. Анализ субъективной симптоматики, предъявлявшийся обследованными пациентами, показал, что примерно треть подростков беспокоило наличие утомляемости, слабости, снижения работоспособности, чувство перебоев сердца, сердцебиение, колющие или ноющие боли в области сердца. С такой же частотой пациенты с артериальной гипотензией жаловались на головную боль. Примерно пятая их часть жаловалась на эмоциональную нестабильность, неустойчивое настроение,

склонность к депрессии. Во многих случаях пациента - диспластика можно было распознать по внешнему виду. Для 65% из числа обследованных была характерна бледность кожных покровов, в более чем половине случаев отмечался дефицит массы тела, и только в 2 случаях имело место ожирение 1-й степени, у остальных пациентов масса тела была нормальной. Заметной особенностью у этих больных было наличие диспластикозависимых дисморфий челюстно-лицевой области: прогнатия; аномалии формы, величины и количества зубов; аномалии прикуса, заболевания пародонта. Обращала на себя внимания высокая (80%) распространенность среди этих пациентов плоскостопия, сколиоза, кифоза, чрезмерная подвижность (гипермобильность) суставов. Среди тех, кому была сделана ЭхоКГ (65 подростков), у 47,3% выявлен пролапс митрального клапана и (или) дополнительные ложные хорды, у 12, 3% гипо- и диспластические явления в почках, удвоение почек, нефроптоз. Неврологический осмотр позволил выявить у абсолютного большинства пациентов с артериальной гипотензией наличие отдельных неврологических симптомов, которые мы отнесли к группе конституциональных, являющихся топическими ориентирами преморбидной отягощенности на уровне ЦНС. В большинстве случаев существование этой симптоматики заставляло предполагать наличие дисфункциональных особенностей на уровне стволового отдела головного мозга, что подтверждалось данными ЭЭГ-обследования.

Полученные данные позволяют сделать следующие выводы:

1. При пренатальном осмотре детей и подростков следует фиксировать стигмы морфофункциональной аномальности организма, связанные с ДСТ.

2. Стигмы дисморфогенеза имеют двойную значимость: во-первых, как признак локального неблагополучия в организме (например, зубочелюстные аномалии, которые необходимо корригировать до окончания периода активного роста челюстей), а во-вторых, как признак системного неблагополучия, которое необходимо выявить с точки зрения проекции на другие органы, так как очевидно, что наличие ДСТ влияет на особенности течения различных заболеваний внутренних органов.

ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ И ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕВОЧЕК

Опухлик-Добрасевич Анна Данута

Межвузовская научно-исследовательская лаборатория общественного здоровья и физической реабилитации Высшей школы общественных и технических наук (Радом, Польша)

Крымский государственный медицинский университет (Симферополь)

До сего времени неразгаданным парадоксом остается тот давно известный факт, что женщины болеют чаще, чем мужчины, но живут дольше (Е. Rosset, 1986, и др.). Если учесть, что мальчиков рождается больше, чем девочек, однако в дальнейшем количество женщин существенно превышает численность мужчин, то становится ясно, что более высокая жизнеспособность свойственна женщинам уже с момента рождения. Среди признаков, характеризующих состояние организма новорожденных (Н), до сего времени не найдены те особенности, благодаря которым обеспечивается важнейшее жизненное преимущество женщин. Для поиска их единственной возможностью являюся углубленные исследования Н.

Целью нашей работы был анализ показателей, характеризующих жизнеспособность и физическое развитие новорожденных-девочек (НД). Выводы нашей работы основываются на результатах анализа 1880 НД. Использовались показатели гестационного возраста, массы и длины тела и характеризующего жизнеспособность индекса Апгар. Рассчитывался массо-ростовой индекс ВМІ (кг/м²). Учитывались также возраст роженицы, очередность у нее беременности и родов. Все НД появились на свет не ранее 37 недель гестационного возраста в течение 2009-2010 года в г. Радом (Польша). Гестационный возраст НД был в пределах 37-42 недель. Показатель Апгар в пределах 3-5 баллов отмечен у 4 НД (0,21% от всей группы), 6-7 баллов – у 25 НД (1,33%), 8-9 баллов – у 218 НД (11,60%), 10 баллов обнаружен у НД, то есть у 86,81%.

В сравнении с соответствующими показателями новорожденных-мальчиков – по данным С. Михальской (2013) – у НД значительно реже отмечается низкий уровень жизнеспособности: частота показателя Апгар ниже шести баллов – в 16,2 раза реже, на уровне 6-7 баллов – в 8,9 раза реже, чем у новорожденных-мальчиков. Соответственно, высокий уровень жизнеспособности – на уровне 10 баллов - отмечается у НД чаще, чем у новорожденных-мальчиков, в 2,7 раза.

Массо-ростовой индекс (ВМІ) у НД обнаружил взаимосвязь с показателем Апгар. Так, при 7 баллах по Апгар показатели ВМІ были на уровне 9,497±0,423, при 8 – на уровне 10,165±0,287, при 9 – на уровне 10,679±0,158 и при 10 баллах – на уровне 10,984±0,040. Выявлена также зависимость показателя Апгар от очередности родов: при первых родах этот показатель составлял 10,77±0,06, при вторых – 11,01±0,02, при третьих – 11,14±0,13, при четвертых – 10,50±0,03 и при пятых и более – 10,44±0,30 кг/м². Показатель ВМІ связан и с длительностью гестационного периода: при 37 и менее неделях этого периода он составляет 9,63±0,12, при 38-39 неделях – 10,87±0,06, а при 40 и более неделях достигает уровня 11,20±0,05 кг/м².

Полученные результаты указывают на целесообразность использования массо-ростового индекса ВМІ в классической форме, то есть в той, которая применяется для взрослых людей (кг/м²). Это позволяет сопоставлять данные, характеризующие физическое развитие рожениц и отцов, а также новорожденных, оценивая тем самым наследственный вклад родителей в особенности телосложения младенцев.

ДИНАМІКА ВМІСТУ ІЛ-4 ТА ІЛ-6 ПРИ ХРОНІЧНОМУ ТОНЗИЛІТІ В ДІТЕЙ

Мозгова Ю.А., аспірант

Науковий керівник – д. мед. н., проф. Сміян О.І.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ

Хронічне запалення піднебінних мигдаликів є розповсюдженим захворюванням дитячого віку, що несприятливо впливає на зростаючий організм. На хронічний тонзиліт страждає більше 2-3% дітей раннього віку, 6-7% - дошкільного та 8-9% школярів.

Вирішальними в реалізації мікробних факторів у вигляді хронічного тонзиліту є зміни загальної та місцевої реактивності організму.

Незважаючи на численні дослідження імунного статусу дітей з хронічним тонзилітом, особливості цитокинового профілю в даній категорії дитячого населення залишається актуальною і потребує детального вивчення.

Метою нашого дослідження було вивчення динаміки вмісту ІЛ-4 та ІЛ-6 у дітей, хворих на хронічний тонзиліт.

Матеріали та методи дослідження: Для вивчення стану системи про- та протизапальних цитокинів була визначена концентрація ІЛ-6 та ІЛ-4 у 70 дітей, хворих на хронічний тонзиліт віком 13-17 років на початку загострення (1-2 день) та в 42 осіб після проведення стандартного лікування (12-14 день). Групу контролю склали 20 практично здорових дітей відповідного віку та статі. Визначення інтерлейкінів проводилось методом твердофазового імуноферментного аналізу. Дослідження проводилось на базі педіатричного відділення та денного стаціонару Сумської міської дитячої клінічної лікарні ім. Св. Зінаїди.

В результаті проведеного дослідження встановлено, що в період загострення хронічного тонзиліту в респондентів обох груп мало місце підвищення як прозапального інтерлейкіну (ІЛ-6), так і протизапального (ІЛ-4) у порівнянні з показниками практично здорових дітей. Так, вміст ІЛ-4 при госпіталізації складав $(94,45 \pm 2,53)$ пг/мл, ІЛ-6 - $(38,66 \pm 1,49)$ пг/мл проти $(7,13 \pm 0,55)$ пг/мл та $(5,31 \pm 0,40)$ пг/мл відповідно в групі контролю ($p < 0,001$). При вивченні динаміки цитокинового складу на 12-14 день загострення хронічного тонзиліту встановлено, що концентрація ІЛ-6 достовірно знижувалась до $(18,91 \pm 1,15)$ пг/мл ($p < 0,001$), проте не досягала показника практично здорових однолітків ($p < 0,001$). Поряд з тим, рівень ІЛ-4 після стандартного лікування майже не змінювався ($p > 0,05$) та значно перевищував значення в групі контролю ($p < 0,001$). Отримані результати свідчать про високий рівень активації протизапальних реакцій імунного захисту та напружену імунну відповідь дитячого організму на фоні хронічного тонзиліту.

Таким чином, вивчення цитокинового статусу дозволить обґрунтовано проводити діагностику імунологічних порушень та визначити раціональні шляхи лікування дітей, хворих на хронічний тонзиліт з урахуванням особливостей динаміки ІЛ-4 та ІЛ-6.

ДО ПИТАННЯ ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ, ЯКІ ЧАСТО ХВОРИЮТЬ

Чорна О.О., лікар

КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»

Діти, які часто хворіють, (ЧХД) – це діти, у яких повторні інфекції респіраторного тракту виявляються понад 6 разів на рік. За даними різних авторів їх частота складає від 5 до 35% у залежності від регіону, віку та патології респіраторного тракту. Найбільш висока частота виявлення рецидивуючих інфекцій, понад 6 разів на рік, відзначається у віці 2-3 років – 10-15%, найменша – у 17 років – 3% дітей.

Останнім часом особливо актуальна проблема фармакорезистентності, не завжди повноцінної ефективності багатьох антибактеріальних, протизапальних, знеболюючих та інших алопатичних фармацевтичних препаратів, що традиційно використовуються в лікуванні широкого кола захворювань дітей, висуває життєво важливі вимоги до невпинного пошуку ліків, які поряд з високою терапевтичною цінністю були б безпечні для організму і позбавлені можливості створювати ситуації алергенного і токсичного характеру. Велике прикладне значення вище наведене має відносно комплексного лікування та медичної реабілітації при найбільш поширеній патології у дітей – захворюваннях респіраторного тракту (починаючи від гострих респіраторних вірусних інфекцій та закінчуючи пневмоніями і туберкульозом легень).

Педіатри і дитячі інфекціоністи прикладають чимало зусиль для створення умов оптимізації терапії та ефективної реабілітації пацієнтів даного профілю. У клінічну практику України активно впроваджуються біологічні антигомотоксичні препарати (АГТП), які складаються з потенційованих компонентів рослинного, мінерального і тваринного походження.

Метою нашої роботи стала оцінка лікувально-реабілітаційної ефективності застосування ряду АГТП (Traumeel S, Lymphomiosot, Angin-Heel S, Gripp-Heel, Viburcol, Echinacea comp.) у дітей, які часто хворіють ГРВІ.

Під нашим спостереженням знаходилося 98 дітей у віці від 3 до 18 років, які склали основну групу (ці пацієнти крім загальноприйнятого лікування отримували АГТП) і 28 дітей – група порівняння. Представники групи порівняння отримували в якості лікувальних середників тільки базисні препарати (без АГТП). У пацієнтів було діагностовано гострий трахеобронхіт (46 дітей із основної групи і 14 дітей з групи порівняння); гострий обструктивний бронхіт (у 16 дітей з основної групи і у 14 дітей з групи порівняння). Крім того, у 36 дітей основної групи і у 10 дітей з групи порівняння був виставлений діагноз хронічного тонзиліту. В анамнезі в усіх пацієнтів обох груп були часті ГРВІ. Комплекс АГТП включав застосування Траумель С, Лімфоміозот, ангін-хеель, грип-хеель, Вібуркол і ехінацея композитум.

У клінічному відношенні до початку лікування у пацієнтів з частими респіраторними інфекціями в обох групах констатували такі прояви астенизації організму: загальну слабкість, дратівливість, зниження працездатності, кашель і

покашлювання, задишку при виконанні функціональних навантажень, пітливість, зменшення апетиту, підвищену стомлюваність. При об'єктивному обстеженні відзначалася субфебрильна температура тіла (37,1-37,4 °С), жорстке дихання при аускультатції, виділення з носа. В основній групі хворих під впливом проведеного лікування за допомогою комплексу АГТП була чітко виражена позитивна динаміка

У клінічному відношенні було встановлено позитивний вплив комбінації АГТП на якість життя пацієнтів та патологічний процес в дихальній системі: суттєво зменшувалася у пацієнтів основної групи астенизація і прояви інтоксикації (у порівнянні з групою порівняння). У дітей основної групи підвищувалися показники інтелектуальної працездатності та фізичної витривалості, швидше нормалізувалася температура тіла (на 2,2 дня), раніше зникали і більше не поновлювалися виділення з носа, нормалізувався ЛОР-статус, досліджуваний шляхом традиційних досліджень, прийнятих в отоларингологічній практиці. Повністю видужали в 1,7 разів більше хворих, у лікуванні яких використовували АГТП.

У клінічному плані включення вищенаведених АГТП до комплексної терапії пацієнтів з частими ГРВІ на тлі хронічного тонзиліту сприяло оптимізації якості життя пацієнтів, повноцінному саногенезу, з підвищення реабілітаційного потенціалу, ліквідації астенизації і інтоксикаційних проявів.

Отже, застосування АГТП (лімфоміозот, траумель С, ангін-Хель, грип-Хель, вібуркол, ехінацея композитум) у програмі лікування пацієнтів з частими ГРВІ можна вважати цілком виправданим і доцільним.

ЕПІДЕМІЧНА СИТУАЦІЯ ЩОДО КАШЛЮКА В М.СУМИ ТА СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА 2001-2012 РОКИ

*Сміян О.І., проф., Васильєва О.Г., асистент, Черняк О.М., лікар,
Зайцева Г.С., лікар, Логвінова О.В., студентка
СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ,
Сумська міська санітарно-епідеміологічна станція*

Захворюваність на кашлюк й досі залишається на досить високому рівні, не дивлячи на проведення обов'язкових профілактичних щеплень дитячому населенню.

У 2004 році в світі на кашлюк захворіло близько 18 млн. осіб, 254 тис. з яких померли. У результаті вакцинації кількість випадків захворювання в 2007 році вдалося знизити до 162 тис. У Латвії в цьому ж році захворіли на кашлюк лише 27 людей, а в Румунії – 35, тоді як в Україні – понад 2 тис.

Більше ніж у 9 тис. дітей в Україні був діагностований кашлюк у період з 2004 по 2008 роки, 6 із них – померли. Найбільш небезпечною ця інфекція залишається для дітей першого року життя, тому що майже у 30% із них кашлюк перебігає в тяжкій формі. У результаті планових щеплень рівень захворюваності за п'ять років знизився у два рази, але й досі ця проблема залишається актуальною.

Метою нашого дослідження стало вивчення епідеміологічної ситуації щодо кашлюка в м. Суми та Сумській області за 2001-2012 роки, проаналізувати динаміку захворюваності на кашлюк у осіб різних вікових груп, оцінити вікову структуру захворюваності.

За період з 2001 по 2012 роки хворіла на кашлюк всього 171 особа. Захворюваність на кашлюк в Сумській області коливалась від 0 випадків за 2009 рік до 57 – в 2001 р. Відмічались періодичні підйоми захворюваності приблизно кожні 2-3 роки (у 2001, 2004, 2006, 2011 рр.). І основну групу хворих склали діти до 2-х років.

Рівень охоплення щепленнями проти кашлюка в Сумській області складав приблизно 95,0% до 2007 року. Саме з 2007 р. відбувається поступове зниження обсягів проведених щеплень, особливо ревакцинації, через недостатнє і несвоєчасне централізоване забезпечення вакцинами. Що зумовлює ризик активізації епідемічного процесу кашлюка в наступні роки, що ми і спостерігаємо з 2011-2012 років. Захворюваність в 2011 році зросла більш ніж в 4 рази порівняно з 2010 роком та в 28 разів порівняно з 2009 та 2008 роками.

Вікова структура хворих на кашлюк мала такий вигляд: серед дітей частіше за інших хворіли на кашлюк діти до року – 34,50%. Друге місце за частотою захворювань займають діти з 1 до 2-х років – 21,64%. За 2011-2012 роки вікова структура хворих на кашлюк змінилася за рахунок зростання кількості хворих молодших школярів, а саме дітей віком від 7 до 9 років – 14,6%, тоді як раніше цей показник був значно нижчим. Діти інших вікових груп хворіють на дане захворювання достовірно менше та структура їх з року в рік майже не змінюється – з 5 до 6 років – 10,50%, з 3 до 4 р. та з 8 до 14 р. – по 8,18%, та з 15 до 17 р. – 2,34%. Можна вважати, що хворіють приблизно однаково діти різних вікових груп, але в більш старших дітей кашлюк часто невиявлений та не діагностований через легкість клінічних проявів та атиповий перебіг, тоді як діти раннього віку мають тяжкий перебіг захворювання, госпіталізуються до стаціонарів, де встановлюється і підтверджується остаточний діагноз кашлюк. Тому накопичення джерел інфекції серед дітей шкільного віку є несприятливою прогностичною ознакою, бо як нерозпізнані та неізолювані джерела інфекції вони сприяють активному поширенню кашлюка серед інших вікових верств населення.

Змінюється і сезонність захворювання – в 2001- 2004 роках захворювання частіше виявляли в холодні місяці - з січня по квітень, а в 2011-2012 роках – в теплих травні та серпні, що можна пояснити зміною кліматичних умов в Україні в цілому та в Сумському регіоні.

Серед хворих на кашлюк дітей поступово зростає частка не щеплених. Так, наприклад, в 2001 році серед хворих на цей недуг дітей щеплених було 39 ((68,4±6,21)%), а не щеплених – 14 ((24,6±5,75)%), то в 2011 році – щеплених дітей всього (10,7±5,95)%, а не щеплених – (71,4±8,69)%, схожа тенденція зберігається і в 2012 році – (18,2±8,42)% та (50,0±10,9)%, відповідно.

Таким чином, епідеміологічний аналіз захворюваності на кашлюк в м. Суми та Сумській області виявив передвісники епідемічного неблагополуччя, а саме, відсутність тенденції до зниження в багаторічній динаміці захворюваності, навіть, поступове її зростання; поступове зменшення з роками різниці захворюваності дітей віком до 2

років та 7–9 років; скорочення рівня охоплення населення профілактичними щепленнями; зміни сезонності захворювання до теплих пір року; зростання частки зовсім невакцинованих дітей в структурі хворих на кашлюк.

ЕТІОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ГОСТРИХ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ У ДІТЕЙ

*Сміян К.О., магістр., Бинда Т.П., доцент, Татаренко С.Д., лікар
СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ІІІ і ДІ,
КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Гості кишкові інфекції (ГКІ) не зважаючи на достатню вивченість, залишаються важливою проблемою в інфекційній патології дітей. Вони займають провідне місце серед інфекційних захворювань дітей і, що не менш важливо, посідають третє місце у світі серед причин смерті дітей менше 5 років. Етіологія ГКІ є досить різноманітною

Метою нашого дослідження було вивчення етіологічних чинників, що призводять до виникнення захворювання серед дитячого населення м. Суми. Нами проаналізовано 415 історій хвороб дітей, що знаходились на стаціонарному лікуванні у КУ «СМДКЛ Св. Зінаїди» з діагнозом ГКІ уточненої етіології.

Серед збудників, які викликали ГКІ у дітей, за нашими даними, перше місце посідає клебсієла – 106 (25,54%, $p < 0,001$), друге – стафілокок – 84 (20,24%, $p < 0,001$), третє – ентеробактер – 69 (16,63%, $p < 0,001$), четверте – протей – 33 (7,95%, $p < 0,001$).

Клебсієльозні ГКІ частіше виникали в дітей раннього віку (15,2%), причому в дітей з 1 до 3-х років частіше (9,4%), ніж у дітей до 1 року (6,75%), $p < 0,001$). Хлопчики хворіли частіше, ніж дівчатка (4,82% і 1,93%, $p < 0,05$). В інші вікові періоди клебсієла з випорожнень виділялася рідше, причому питома вага її зменшувалася прямо пропорційно зростанню віку дітей: з 3 до 6 років – у 4,1%, з 6 до 12 років – у 3,13%, з 12 до 18 років – у 2,18%.

ГКІ, які були обумовлені стафілококом, найчастіше діагностувалися у віці від 1-го до 3-х років (6,02%) незалежно від статі (2,89% і 3,13%, $p > 0,05$). Друге місце за частотою виявлення стафілококових ГКІ посіли діти у віці від 3 до 6 років (4,58%) незалежно від статі (2,41% і 2,17%, $p > 0,05$). У дітей першого року життя вони виявлялися у 4,34% дітей, однаково часто у хлопчиків і дівчаток (2,89% і 1,43%, $p > 0,05$).

Ентеробактер у структурі ГКІ зайняв третє місце і виявлявся достовірно частіше у дітей до 6 років, ніж у хворих старше 6 років (78,5% і 17,4%, $p < 0,001$). Причому у дошкільному віці ентеробактерна кишкова інфекція виявлялася однаково часто серед дітей різних вікових категорій: у дітей до 1 року – у 4,58%, у віці від 1 до 3 років – у 5,78%, у дітей від 3 до 6 років – у 3,37%, ($p > 0,05$). Хлопчики і дівчатка в усі вікові періоди хворіли однаково часто ($p > 0,05$).

Протей при ГКІ виділявся з випорожнень частіше в дітей раннього віку (33,3%), причому в дітей з 1 року до 3 років частіше, ніж на першому році життя (відповідно 9,4% і 6,7%, $p > 0,05$). В інші вікові періоди хворіло менше 1% дітей.

Питома вага інших збудників ГКІ була менш значною. Так *Pseudomonas* виділялася у 24 (5,78%) дітей, *Acinetobacter* – у 5 (1,2%), *Citrobacter* – у 10 (2,4%), *Morganella* – у 15 (3,61%), *Rotavirus* – у 3 (0,72%), *Providencia* – у 1 (0,24%), *Streptococcus* – у 2 (0,48%). Крім того у 14,7% дітей були виділені декілька збудників одночасно: *Enterobacter* і *Morganella* у 2 дітей (0,48%), *Proteus* та *Staphylococcus* – у 10 (2,41%), *Klebsiella* і *Staphylococcus* – у 27 (6,51%), *Citrobacter* та *Staphylococcus* – у 3 (0,72%), *Rotavirus* і *Staphylococcus* – у 1 (0,24%), *Pseudomonas* та *Staphylococcus* – у 4 (0,96%), *Pseudomonas* і *Klebsiella* – у 1 (0,24%), *Providencia* та *Staphylococcus* – у 1 (0,24%).

Таким чином, у дітей частіше діагностувалася гостра кишкова інфекція клебсієльозної та стафілококової етіології. Ротавірусна інфекція у 2012 р. була виявлена лише у 3 дітей, хоча за літературними даними є досить поширеною. Тому необхідно більше уваги приділяти цій інфекції та призначати відповідне вірусологічне обстеження.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ КУТОВОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ФІШЕРА ПРИ АНАЛІЗІ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ

Лобода А.М., доц.

Сумський державний університет, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Досить часто в наукових роботах студентів, аспірантів, здобувачів зустрічається порівняння показників у відсотках (розподіл обстежених за віком, статтю, частота розповсюдженості ознаки серед обстежених тощо). Можна лише поспівчувати досліднику, який вважає істотними відмінності в 20% і навіть у 10%, не перевіривши їх достовірність статистично.

Одним з методів, який використовується для порівняння двох процентних часток, є метод кутового перетворення Фішера (розрахунок критерію ϕ). До переваг методики можна віднести: застосування до процентних часток, при аналізі якісних даних, невеликий обсяг вибірок.

Мета роботи – ознайомити дослідників з можливістю застосування кутового перетворення Фішера при аналізі даних наукового дослідження.

Матеріали і методи. На базі Microsoft Excel розроблена комп'ютерна програма, яка дозволяє обчислити критерій Фішера ϕ для відносних величин за методикою С. В. Гублера.

Результати. Для застосування кутового перетворення Фішера існує низка обмежень:

1. Жодна з часток, що зіставляються не повинна дорівнювати нулю.

2. Верхня межа в критерії ϕ відсутня - вибірки можуть бути якими завгодно великими.

3. Нижня межа – 2 спостереження в одній з вибірок. При цьому необхідно, щоб вибірки задовольняли наступним умовам:

- Якщо в одній вибірці лише 2 спостереження, то в іншій повинно бути не менше 30;

- Якщо в одній вибірці лише 3 спостереження, в іншій має бути не менше 7;
- Якщо в одній вибірці лише 4 спостереження, друга має містити не менше 5;
- При $n_1, n_2 \geq 5$ можливі будь-які порівняння.

Приклад використання методики. Припустимо, нас цікавить, чи розрізняються дві групи пацієнтів за ефективністю застосування нового лікарського препарату. У першій групі з 20 осіб позитивний ефект відзначений у 12, а в другій вибірці з 25 осіб – лише у 10. У першому випадку процентна частка позитивних результатів складе $12/20 \times 100\% = 60\%$, а в другій $10/25 \times 100\% = 40\%$. Чи достовірно відрізняються ці процентні частки при даних n_1 і n_2 ? Здавалося б, і "візуально" можна визначити, що 60% значно вище 40%. Однак, насправді, ці відмінності при даних n_1, n_2 недостовірні. Після вводу експериментальних даних до інтерфейсу створеної програми отримуємо результат – частка осіб, у яких лікування було ефективним, у першій групі не більше, ніж у другій.

Висновки. Застосування методу кутового перетворення Фішера в публікаціях підвищить їх наукову цінність та унеможливить декларування статистично непідтверджених результатів.

ЗНАЧЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ГОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХІТУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ НА ФОНІ ТИМОМЕГАЛІЇ

*Сміян О.І., проф., Смець О.М., головний лікар,
Плахута В.А. аспірант, Романюк С.А. студентка
СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДД,
КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Патологія респіраторного тракту займає провідне місце серед захворювань в педіатрії, бронхіти серед них є основною патологією в структурі уражень нижніх дихальних шляхів, особливо у дітей раннього віку. У 25-31% дітей ранньої вікової групи, за даними різних авторів, респіраторні інфекції перебігають з клінікою обструктивного бронхіту. Визначальним для даного захворювання являється здатність дитячого організму до імунної відповіді, формування якої залежить від стану тимусу – центрального органа імунної системи у дітей раннього віку. Патологія тимусу, а особливо тимомегалія, досить поширена серед дітей раннього вікової групи, та виявляється у 30-50% пацієнтів під час ультразвукового дослідження. На даний час не існує єдиної думки щодо значення тимомегалії для перебігу гострого обструктивного бронхіту, дане питання залишається мало вивченим та потребує подальших досліджень.

Метою нашої роботи було вивчення факторів ризику розвитку гострого обструктивного бронхіту в дітей раннього віку на фоні тимомегалії.

Були проаналізовані архівні дані історій хвороб 49 дітей (29 хлопчиків та 20 дівчаток) віком до трьох років з тимомегалією, що перебували на стаціонарному лікуванні в інфекційному відділенні №1 Сумської міської дитячої клінічної лікарні Св. Зінаїди з діагнозом обструктивний бронхіт, серед них до 6 міс – 18 хворих (37,12%), з 6 міс. до 1 року – 16 пацієнтів (32,58%), з 1 до 3 років – 15 дітей (30,3%).

Під час збору анамнестичних даних було виявлено, що у 29 дітей (61,2%) дітей мали місце ускладнення вагітності та пологів (токсикози, еклампсії, ускладнення екстагенітальної патології, кесарів розтин), також 35 респондентів (71%) в анамнезі мали більше одного епізоду гострих респіраторних вірусних інфекцій та 32 (66%) – анемію. Майже у четвертій частині дітей був виявлений обтяжений алергічний анамнез (реакція на медикаменти, харчові, побутові алергени, алергічні реакції у батьків). На момент обстеження 37 дітей (75,4%) перебували на штучному вигодовуванні, при чому 87% пацієнтів були переведені на штучне вигодовування до 3-х місяців. У 33 хворих (68%) в анамнезі відмічалось пасивне паління в сім'ї.

Отже, основними факторами ризику розвитку обструктивних бронхітів у дітей раннього віку з тимомегалією є обтяжений антенатальний анамнез; чоловіча стать; вік до року; штучне і змішане вигодовування переважно з перших днів після народження; пасивне паління в сім'ї; наявність фонової патології; перенесені ГРВІ.

СТАН ЕРИТРОЦИТАРНОЇ ЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ МІДДЮ НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ГІПОКСИЧНИМ УРАЖЕННЯМ ЦНС У ДИНАМІЦІ НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ

*Петрашенко В.О., асистент, Хандога В.С., Голубєва Д.Д., студ.
СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики*

Кожна патологія у дітей має свої особливості мікроелементного дефіциту та дисбалансу. Елементний гомеостаз – це окрема форма гомеостатичної системи організму, порушення якої відображаються на здатності організму до адаптації в екстремальних умовах. Еритроцитарна забезпеченість недоношених новонароджених із гіпоксичним ураженням ЦНС міддю протягом неонатального періоду в літературі не висвітлена.

Мета роботи: за показником концентрації в еритроцитах дослідити забезпеченість міддю організму недоношених новонароджених із гіпоксичним ураженням ЦНС у динаміці неонатального періоду.

Визначення концентрації міді проводилося в еритроцитах 26 умовно здорових недоношених новонароджених (ЗНН) та 73 недоношених із гіпоксичним ураженням ЦНС, які були поділені на три групи: I група - 33 дитини з малою масою тіла (ММТ) та легким ураженням ЦНС, II група - 16 немовлят із ММТ та важким ураженням ЦНС, III група - 24 новонароджених із дуже малою масою тіла (ДММТ) та важким ураженням ЦНС. Концентрація міді в еритроцитах недоношених новонароджених із перинатальним гіпоксичним ураженням ЦНС у ранньому неонатальному періоді знижується у дітей усіх груп порівняно з УЗНН ($0,45 \pm 0,02$ мкг/мг попелу). Так, у передчасно народжених із ММТ її рівень при легкому ураженні знижується на 20% ($p < 0,01$). А при важкому гіпоксичному ураженні ЦНС - у 1,5 раза

нижчий за показник умовно здорових немовлят ($p < 0,001$) та зменшується на 17% відносно передчасно народжених I групи ($p < 0,05$). Еритроцитарна забезпеченість міддю передчасно народжених із малою масою тіла має позитивну кореляцію середнього ступеня з масою тіла ($r = 0,42$) та зростає до сильної у разі дуже малої маси тіла ($r = 0,71$, $p < 0,05$). До кінця неонатального періоду відбувається усунення дефіциту міді в еритроцитах. Зростання концентрації даного мікроелемента спостерігається на 16,7% у немовлят із ММТ та легким ураженням ЦНС та на 20% у дітей із важким перинатальним ураженням. Слід також зауважити, що наприкінці 30-ї доби життя у передчасно народжених із малою масою тіла та легким і важким ураженням ЦНС відбувається повне відновлення еритроцитарного пулу міді до показника здорових дітей.

Таким чином, до кінця неонатального періоду відбувається нормалізація еритроцитарного пулу міді. Оскільки еритроцити є тканинним депо мікроелементів, то концентрація мікроелементів у даному біосередовищі може опосередковано свідчити про насичення інших тканин, у тому числі і мозку цими есенційно важливими речовинами, які формують механізми нейропротекції.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МЕТОДА КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ НАРУШЕНИЙ СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ ПУБЕРТАТНОГО ВОЗРАСТА

Зайцев И. Э., доцент

*Сумской государственной университет,
кафедра педиатрии с курсом медицинской генетики*

У детей в пре- и пубертатном периоде с высокой частотой выявляются функциональные нарушения сердечно-сосудистой системы, что обусловлено нейроэндокринной перестройкой организма. С учетом генетической предрасположенности и длительного влияния неблагоприятных факторов окружающей среды на растущий организм в условиях интенсивной промышленной зоны, именно в этом возрасте у детей начинает формироваться сердечно-сосудистая патология – артериальная гипертензия и гипотензия, метаболические кардиомиопатии. При этом остаются актуальными разработка и усовершенствование функциональных методов диагностики, позволяющих на донологическом уровне выявлять нарушения сердечной деятельности и проводить соответствующие профилактические мероприятия.

Цель работы. Изучение диагностических возможностей метода кардиоинтервалографии (КИГ) в определении нарушений вегетативной регуляции сердечной деятельности у детей пубертатного возраста.

Методы исследования. Было проведено клинко-инструментальное обследование 156 детей в возрасте 11-15 лет, проживающих в Днепропетровской области. Все дети были отнесены к I-II-й группе здоровья и не имели на момент обследования соматических и хронических заболеваний. Основную группу составили 126 детей с клиническими признаками вегето-сосудистой дисфункции. Контрольную группу составили 30 здоровых детей того же возраста.

Всем детям наряду с клиническим обследованием проводилась регистрация ЭКГ, КИГ в сочетании с клиноортостатической пробой (КОП), которая применялась как эквивалент физической нагрузки. Анализ особенностей нейровегетативной регуляции сердечного ритма проводили по показателям КИГ в процессе выполнения КОП. Рассчитывались следующие показатели: мода (Мо) - наиболее часто встречающееся в ряду значение кардиоинтервала, характеризующее уровень функционирования системы; амплитуда моды (АМо) - х) - диапазон колебаний значений кардиоинтервалов, отражающий число кардиоциклов, соответствующих значению моды в процентах, отражающее состояние симпатического отдела вегетативной нервной системы (ВНС); вариационный размах (уровень активности парасимпатического отдела ВНС; индекс напряжения (ИН), отражающий степень напряжения регуляторных механизмов. Степень централизации управления сердечным ритмом определяли по реакции индекса Амо/Дх при проведении КОП (увеличение или уменьшение индекса в пределах 100%). Взаимоотношение нервного и гуморального канала стимуляции сердечного ритма определяли по реакции индекса Амо/Мо (увеличение или уменьшение индекса в пределах 100%).

Результаты исследования. Ведущими в клинике у детей основной группы были жалобы на общую утомляемость, головную боль, кардиалгии колющего характера. Отмечалась лабильность артериального давления. В 35,7 % случаев выявлялись нарушения ритма сердца в виде брадиаритмии, единичной желудочковой экстрасистолии (18,3%).

При сравнении средних величин показателей КИГ, у детей основной группы наблюдалась более высокая централизация управления сердечным ритмом (уменьшение Мо и Дх, увеличение Амо и ИН). Однако индивидуальный анализ динамики показателей КИГ при выполнении КОП не показал достоверных различий с контрольной группой в 65,1 % случаев. В то же время увеличение индекса Амо/Дх в ответ на КОП более чем в 2 раза отмечалось у детей основной группы достоверно чаще, чем в контрольной группе (45,2% и 20,0%, $p < 0,01$). Уменьшение индекса более чем в 2 раза наблюдалось несколько чаще, чем в контрольной группе, но различие было недостоверным ($p > 0,05$). Выявленные изменения свидетельствовали о наличии дисбаланса симпатических и парасимпатических влияний на сердечный ритм, что проявлялось в избыточном подключении при нагрузке одного из отделов ВНС, преимущественно симпатического. Увеличение индекса Амо/Мо более чем в 2 раза также отмечалось достоверно чаще у детей основной группы (38,1% и 16,7%, $p < 0,05$), что свидетельствовало о преобладании нервной стимуляции автономного контура сердца над гуморальной.

Полученные результаты изменения индексов Амо/Дх и Амо/Мо при выполнении КОП свидетельствовали о напряжении механизмов адаптации аппарата кровообращения к физической нагрузке у детей пубертатного возраста, что часто сопровождалось клиническими проявлениями вегето-сосудистой дисфункции.

Выводы. Метод КИГ в сочетании с КОП и анализом динамики индексов Амо/Дх, Амо/Мо может быть эффективно использован у детей пубертатного возраста с целью диагностики нарушений нейровегетативной регуляции

сердечной деятельности на этапе предболезни, прогнозирования формирования сердечной патологии и проведения соответствующих профилактических мероприятий.

КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХІТУ В ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ В МІСТІ СУМИ

Плахута В.А., аспірант, Бугаєнко В.О., лікар., Куролятник Н.П., лікар,

Чижик О.Е., лікар, Хрін Н.В., лікар

Науковий керівник – д. мед. н., проф. Сміян О.І.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ,

КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»

Рівень захворюваності на бронхіти серед дитячого населення, за даними різних авторів, коливається від 15 до 50% і значно зростає (до 50-90%) у дітей, які часто хворіють на гострі респіраторні захворювання. Зокрема захворюваність на обструктивні бронхіти переважає у віці від 1 до 3 років і становить 75-250 на 1000 дітей на рік залежно від епідеміологічної ситуації.

Метою нашого дослідження було визначення основних клініко-анамнестичних особливостей перебігу обструктивного бронхіту в дітей раннього віку.

Для визначення особливостей перебігу гострих обструктивних бронхітів у дітей раннього віку нами було обстежено 132 дітей до 3-х років, що перебували на лікуванні в І інфекційному відділенні Сумської Дитячої Клінічної Лікарні Св. Зінаїди, з них до 6 міс – 49 пацієнтів (37,12%), з 6 міс. до 1 року – 43 дитини (32,58%), з 1 до 3 років – 40 хворих (30,3%). Більшість дітей були госпіталізовані взимку (79 чел. – 59,8%), пацієнтів, що хворіли восени було 26 (19,7%), навесні – 17 (12,9%), влітку – 10 хворих (7,6%). Під час збору анамнестичних даних було виявлено, що у 78 дітей (59,1%) мали місце ускладнення вагітності та пологів (токсикози, еклампсії, ускладнення екстагенітальної патології, кесарів розтин), 22 дитини (16,7%) мали обтяжений алергічний анамнез (реакція на медикаменти, харчові, побутові алергени, алергічні реакції у батьків), у 89 дітей (67,6%) в анамнезі була анемія різного ступеню, у 49 (37,1%) - тимомегалії, у 13 (9,8%) - дерматити.

На момент обстеження 119 дітей (90,15%) перебували на штучному вигодовуванні, при чому 98 респондентів (74,3%) були переведені на штучне вигодовування до 3-х місяців.

Майже кожна дитина (127 – 96,2%) поступала в стаціонар після неефективного лікування вдома в перші 3 дні – 100 дітей (76%), в перші 5 днів – 24 дитини (18%), протягом тижня – 8 пацієнтів (6%).

У переважній більшості випадків (у 111 пацієнтів – 84%) захворювання починалося з сухого надсадного нічного кашлю, нежитю, в'ялості, слабкості, неспокою, зниження апетиту. У 56 дітей (42,4%) захворювання перебігало на фоні нормальної температури, підйом температури до субфібрильних цифр відмічався у 55 дітей (42,2%), та 20 пацієнтів (15,4%) мали фібрильну та гектичну температуру.

Клінічний перебіг у всіх дітей характеризувався ознаками обструктивного синдрому, при чому більш виражені ознаки обструкції відмічалися серед дітей до року (роздування крил носа, блідість шкірних покривів, відмова від грудей). Шумний свистячий видих, участь допоміжної мускулатури (ознак експіраторної задишки) були виявлені у 72 дітей (54,4%). Під час перкусії визначався дифузний коробковий звук у 128 пацієнтів (97%), аускультативно вислуховувалося жорстке дихання над всією поверхнею легень з подовженим видихом та крупно-, середньоміхурцевими вологими хрипами у 24 дітей (18,3%) та поєднання крупно-, середньоміхурцевих вологих та сухих розсіяних хрипів з обох боків у 101 дитини (75,9%).

В середньому діти перебували на лікуванні 8-10 днів, хоча кількість ліжок днів залежала від строку госпіталізації з моменту початку захворювання та наявності супутньої патології.

Таким чином, гострий обструктивний бронхіт частіше зустрічається у дітей до року, більшість пацієнтів були госпіталізовані взимку, захворювання перебігало на фоні нормальної чи субфібрильної температури, дебютом хвороби був сухий кашель, задишка експіраторного характеру, перкуторно визначався дифузний коробковий звук, аускультативно – жорстке дихання з подовженим видихом та сухими розсіяними хрипами з обох боків.

КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЕНДОГЕННІЙ ІНТОКСИКАЦІЇ У ДІТЕЙ З ГОСТРИМИ КИШКОВИМИ ІНФЕКЦІЯМИ СПРИЧИНЕНИМИ УМОВНО-ПАТОГЕННОЮ МІКРОФЛОРОЮ

Шевченко О.А., лікар-інтерн

Науковий керівник – д. мед. н., проф. Сміян О.І.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ

Актуальність теми. Гострі кишкові інфекції (ГКІ) у дітей є однією з найактуальніших проблем сучасної педіатрії. На сьогодні в структурі інфекційних хвороб вони поступаються лише гострим респіраторним вірусним інфекціям. Рівень захворюваності на ГКІ у дітей в 2,5-3 рази вищий ніж у дорослих, при цьому половина зареєстрованих випадків захворювань припадає на дітей раннього віку. Роль умовно-патогенної мікрофлори (УПМ) в інфекційній патології постійно зростає. Щорічно в світі реєструється близько мільярду діарейних захворювань. Більшість з яких викликані умовно-патогенною мікрофлорою, грамнегативними ентеробактеріями (клебсієла, протей, синегнійна паличка, цитробактерії, ентеробактерії та інші), стафілококами найбільше значення серед яких мають три види: золотистий (*Staph. aureus*), епідермальний (*Staph. epidermidis*) і сапрофітний (*Staph. saprophyticus*).

Мета роботи – дослідити клінічні особливості перебігу ГКІ у дітей, спричинених УПМ.

Матеріали і методи. В ході роботи було проаналізовано 75 історій хвороб дітей, які перебували на лікуванні в 3 інфекційному відділенні Сумської міської дитячої клінічної лікарні Св. Зінаїди протягом 2012 року з діагнозом ГКІ, викликана УПМ (етіологічний чинник підтверджений лабораторно). Були розглянуті наступні особливості: епідеміологічний анамнез, тривалість інкубаційного періоду, тяжкість перебігу, основний клінічний синдром, дані лабораторних обстежень. Окрім цього, враховувалось вік та стать дитини, характер харчування (грудне чи штучне вигодовування), преморбідний фон, соціально-побутові умови, особливості клінічного перебігу захворювання залежно від виділеного збудника.

Проаналізувавши дані, були отримані такі результати: серед хворих на гостру кишкову інфекцію, викликану умовно-патогенною мікрофлорою переважають діти до року – 45 хворих (60%), на першому тижні захворювання в стаціонар поступило близько 70% хворих, в перші три дні – 25%. Тривалість лікування в середньому складала 10 днів. У більшості дітей захворювання перебігало на фоні обтяженого преморбідного фону (90%): дизбіоз кишечника в анамнезі, запальні захворювання ШКТ, обтяжений алергічний анамнез (алергічні реакції на ліки, харчові продукти, атопічний дерматит не уточненої етіології та ін.). Діти, що знаходились на штучному або змішаному вигодовуванні склали лише 32,5%.

При аналізі етіологічної структури ГКІ, що були викликані УПМ, було виявлено, що частіше всього захворювання обумовлено мікробними асоціаціями – 30,1% випадків. Найбільш часто зустрічались асоціації золотистого стафілокока і гемолізуючої *E.coli* з іншими умовно-патогенними збудниками. На другому місці по частоті виявлення знаходяться ентеробактерії, золотистий стафілокок та клебсієла.

Особливості клінічного перебігу: в перші дні хвороби у однієї четвертої хворих (24,7%), відмічався підйом температури тіла до фебрильних цифр, частіше фебрилітет був у хворих з ГКІ клебсієльозної етіології. Субфебрильна температура була у 22% хворих.

У більшості хворих ГКІ перебігала по типу ентероколіту – 60%. У 21% – ентерит, гастроентерит у 13,7%, гастроентероколіт у 8,2%.

Середньоважкий стан у хворих відмічався у 89,5%. Токсикоз з ексикозом спостерігався лише у 10% випадків, переважно з ГКІ ентеробактеріальної етіології.

Хворі, особливо до 6 місяців, частіше хворіють на ГКІ, які перебігають у формі ентероколітів середнього ступеня тяжкості, що викликані умовно-патогенною мікрофлорою (найчастіше клебсієли і золотистий стафілокок), і це пов'язано з несприятливим преморбідним фоном. У більшості хворих з ГКІ, викликаних УПМ, мало місце порушення облігатної флори кишківника.

КЛІНІЧНО-ЛАБОРАТОРНІ ОСОБЛИВОСТІ НОВОНАРОДЖЕНИХ З ПОРУШЕННЯМ ФУНКЦІЇ НИРОК НА ТЛІ АСФІКСІЇ

*Маркевич В.Е., проф., Лобода А.М., доц., Грамма А. С., магістрант
Сумський державний університет, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики*

Гіпоксично-ішемічне ураження центральної нервової системи у новонароджених займає питому вагу в структурі захворюваності і смертності дітей у неонатальному періоді і ранньому віці. У багатьох випадках асфіксія у немовлят супроводжується органічними змінами в інших органах, зокрема в нирках. Однак клінічні прояви ушкодження нирок маскуються критичним станом дитини і нерідко діагностуються лише за максимального ступеня тяжкості, в той час як прогноз захворювання в значній мірі залежить від своєчасності та адекватності терапії.

Мета роботи – дослідити клінічні особливості новонароджених з порушенням функції нирок на тлі асфіксії.

Матеріали і методи. Обстежено 170 доношених новонароджених. Серед них – 75 новонароджених, що перенесли тяжку асфіксію та мали порушення функції нирок, та 75 малюків з помірною асфіксією та порушенням функції нирок. Групу порівняння склали 20 здорових новонароджених.

Результати. Серед 75 новонароджених з тяжкою асфіксією та ураженням функції нирок 66,6% становили хлопчики, 33,3% – дівчата. У 42,7% випадків навколоплідні води містили меконій, у 57,3% випадків – були прозорі. Оцінка за шкалою Апгар на першій хвилині життя в середньому становила $5,51 \pm 0,27$, на п'ятій хвилині – $6,97 \pm 0,23$. Показники креатиніну крові у цих дітей в перший день життя в середньому становили $97,68 \pm 12,34$ мкмоль/л, на сьомий день – $82,62 \pm 3,35$ мкмоль/л, на 25-30 день – $77,1 \pm 2,28$ мкмоль/л. Діурез відповідно складав: $0,84 \pm 0,09$ мл/кг/год; $1,94 \pm 0,12$ мл/кг/год; $2,50 \pm 0,12$ мл/кг/год. При цьому фуросемід отримували 58,7% дітей, добута мін – 16% малюків. Серед 75 новонароджених з помірною асфіксією та ураженням функції нирок 62,7% становили хлопчики, 37,3% дівчата. У 9,3% випадків навколоплідні води містили меконій, у 90,7% випадків – були прозорі. Оцінка за шкалою Апгар на першій хвилині життя в середньому становила $7,38 \pm 0,15$, на п'ятій хвилині – $8,7 \pm 0,11$. Показник креатиніну крові у цих дітей в перший день життя становив $93,75 \pm 12,34$ мкмоль/л, на сьомий день – $83,10 \pm 4,52$ мкмоль/л, на 25-30 день – $82,99 \pm 9,35$ мкмоль/л. Діурез відповідно складав: $0,82 \pm 0,09$ мл/кг/год; $1,50 \pm 0,12$ мл/кг/год; $2,11 \pm 0,18$ мл/кг/год. При цьому фуросемід отримували 10,7% дітей, добута мін діти зазначеної групи не отримували. У групі порівняння серед 20 здорових новонароджених 45% становили хлопчики, 55% дівчата. Навколоплідні води були прозорі. Оцінка за шкалою Апгар на першій хвилині життя в середньому становила $8,25 \pm 0,18$, на п'ятій хвилині – $9,25 \pm 0,18$. Показники креатиніну крові у цих дітей протягом всього неонатального періоду були достовірно нижчими, ніж у новонароджених з порушенням функції нирок. Рівень креатиніну в перший день життя становив $76,60 \pm 2,11$ мкмоль/л, на сьомий день – $75,15 \pm 2,75$ мкмоль/л, на 25-30 день – $62,94 \pm 4,36$ мкмоль/л. Діурез в перший день життя складав $1,1 \pm 0,06$ мл/кг/год, на 25-30 день – $2,88 \pm 0,05$ мл/кг/год. Фуросемід та добута мін ця група новонароджених не отримувала.

Висновки. Серед новонароджених з порушенням функції нирок на фоні асфіксії переважають хлопчики. Рівень креатиніну не залежить від наявності меконію в навколоплідних водах та оцінки за шкалою Апгар на 1, 5 хвилині. Вміст

креатиніну в сироватці у малюків з порушенням функції нирок був статистично вищим від здорових новонароджених, але лише на 1-2 добу життя він перевищував граничні нормативні показники. Тому існують певні труднощі правильної оцінки функції нирок у новонароджених, що перенесли асфіксію, за креатиніном та розрахунку за його допомогою швидкості клуб очкової фільтрації. Це вимагає пошуку нових маркерів ушкодження нирок у новонароджених.

МАКРО- ТА МІКРОЕЛЕМЕНТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ГОСТРИ КИШКОВІ ІНФЕКЦІЇ

Науменко А.В., Онда А.І. – студенти

Науковий керівник – к. мед. н., доцент Бинда Т.П.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ

Актуальність даної наукової роботи обумовлена широкою поширеністю гострих кишкових інфекцій (ГКІ) серед дитячого населення. У нашій країні вони посідають друге місце після гострих респіраторних захворювань, а в структурі дитячої смертності їх частка серед інфекційних причин коливається від 50 до 70%.

Синдром кишкового токсикозу з ексикозом є основним проявом гострих кишкових інфекцій, що призводить до порушення мікро- і макроелементного гомеостазу.

Метою роботи було поглибити знання окремих ланок патогенезу гострих кишкових інфекцій на основі вивчення змін мікро- та макроелементного складу сироватки крові та сечі у дітей раннього віку, хворих на ГКІ.

Завдання роботи включали дослідження змін мікро- та макроелементного складу сироватки крові та сечі в залежності від стадії перебігу захворювання.

Під наглядом знаходилися здорові діти віком від 1 року до 3 років (група порівняння) і діти від 1 до 3 років, хворі на різні форми ГКІ (основна група). У роботі були використані загально-клінічні, лабораторні (показники макро- та мікроелементного складу сироватки крові та сечі) досліджували на атомному абсорбційному спектрофотометрі С-115 М1 виробництва НВО „Selmi” (Україна) та аналітико-статистичні методи дослідження.

У результаті проведених досліджень встановлено, що у дітей раннього віку, хворих на ГКІ, у гострий період захворювання в сироватці крові відбувається достовірне ($p < 0,05$) зменшення К ($3,72 \pm 0,11$ ммоль/л), Na ($141,11 \pm 3,7$ ммоль/л), Mg ($0,77 \pm 0,05$ ммоль/л) та Zn ($22,86 \pm 3,22$ ммоль/л), тоді як концентрація Cu ($16,02 \pm 1,88$ ммоль/л) в сироватці крові навпаки достовірно ($p < 0,05$) збільшується. Рівень Ca ($2,5 \pm 0,11$ ммоль/л) не змінюється впродовж захворювання на ГКІ.

У період реконвалесценції рівень Mg ($0,84 \pm 0,05$ ммоль/л) та К ($4,99 \pm 0,11$ ммоль/л) у сироватці крові нормалізується ($p < 0,05$), Na ($139,85 \pm 3,7$ ммоль/л) залишається достовірно ($p < 0,05$) зниженим.

Виділення К ($46,14 \pm 0,61$ ммоль/л), а рівень Na ($2,85,38 \pm 3,7$ ммоль/л), Mg ($31,28 \pm 2,12$ ммоль/л) з добовою сечею на початку захворювання достовірно ($p < 0,05$) знижувалося, але лише Mg ($36,72 \pm 2,12$ ммоль/л) після лікування достовірно ($p < 0,05$) досягає показників здорових дітей. Достовірних змін концентрації Zn та Cu в сечі хворих дітей не виявлено.

Таким чином, порушення мікро- і макроелементного гомеостазу, викликане гострими кишковими інфекціями, впливає певним чином на подальші порушення гомеостазу та функції шлунково-кишкового тракту, як у гострому періоді, так і в періоді реконвалесценції, а отже, потребує відповідної корекції.

МАСКИ, ПІД ЯКИМИ ПРОЯВЛЯЮТЬСЯ ГЕЛЬМІНТОЗИ У ДІТЕЙ

Срмоленко Т.С., студ., Марус І.В., студ.

Богданова Г.В., лікар, Богород О.В., лікар

науковий керівник - доцент Загородній М.П.

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Обласна дитяча клінічна лікарня

Гельмінтози – розповсюджене явище. Кожен житель Землі неодноразово хворіє на гельмінтоз (Марченко Т.З., 2007). Паразитарні інфекції явище інтернаціональне. Навіть у благополучній Європі кожен третій мешканець – хворий на гельмінтоз. Ще у працях Гіппократа та Авіценни є рекомендації щодо лікування аскаридозу та ентеробіозу травами.

Клінічний перебіг багатьох гельмінтних захворювань змінився: збільшилася частота важких та резистентних до лікування форм. Клініка стає поліморфною - від безсимптомних до смертельних випадків. Лікарі при проведенні диференційної діагностики про гельмінтози згадують в останню чергу. Відмічено, що на фоні гельмінтозів у інфікованих осіб зростає у 2-5 разів частота гострих кишкових інфекцій. Встановлено, що 40 видів гельмінтів виступають як канцерогени. Гельмінтози можуть бути причиною зниження гостроти зору аж до його повної втрати. Деякі гельмінти можуть спричинити внутрішньоутробне ураження плода шляхом трансплацентарного переходу.

Задача нашої роботи – на основі аналізу медичних карт стаціонарних хворих, які лікувалися в СОДКЛ (34 дітей різного віку, яким як супутній діагноз виставлявся гельмінтоз) та літературних даних встановити маски, під якими мають перебіг гельмінтози, що зустрічаються в нашій місцевості.

Вплив гельмінтів на організм людини є багатофакторним:

- механічний вплив на слизові шлунково-кишкового тракту;
- токсичний вплив продуктами життєдіяльності паразита та його розпаду;
- імуносупресивна дія в результаті крововтрат та порушення обміну;
- порушення білкового, жирового та вітамінного обміну;
- сенсibiliзуючий вплив;

-формування біоцентричних систем за участю кількох паразитарних видів.

Потрібно пам'ятати, що значна частина гельмінтозів, після інвазії, має безсимптомний перебіг. Виділяють в перебігу наступні фази: гостра (1 тиждень - 3 міс), латентна (паразитовання незрілих форм, яке не веде до клінічних проявів, хронічна – патогенний вплив визначається видом гельмінта, ускладнення (гепатит, цироз, рак легень, інші онкологічні захворювання).

Маска анемії та гіпопротеїнемії виникає при багатьох гельмінтозах (трихоцефальоз, стронгілоїдоз, токсакароз, теніоз, дифілоботріоз). Маска лімфаденопатії характерна для аскаридозу, онхоцеркозу. Маска міокардиту виникає при стронгілоїдозі, трихінельозі, опісторхозі, ехінококозі. Легенева маска у вигляді астматичних нападів характерна для аскаридозу (початкова фаза), токсакарозу (міграційна стадія). Обтурація бронхів може бути при аскаридозі. Маска патології шлунково-кишкового тракту характерна для багатьох гельмінтозів. Нудота, блювота, болі в епігастрії. Анорексія характерні для трихоцефальозу, опісторхозу, теніозу, гіменолепідозу. Діарея характерна для трихоцефальозу, теніозу, гіменолепідозу. Болі в животі найбільш характерні для трихінельозу.

Гепатологічні маски (гепатолієнальний синдром з жовтяницею та підвищенням печінкових проб) характерні для токсакарозу, опісторхозу, аскаридозу, ехінококозу. Рак печінки та підшлункової залози може викликатися опісторхозом. Для багатьох гельмінтозів характерна еозинофілія (аскаридоз, токсакароз, трихінельоз, теніоз. Для деяких гельмінтозів наявні алергологічні та дерматологічні маски. Вазомоторний риніт та бронхіальна астма характерні для гіменолепідозу. Шкіряні висипи характерні для трихінельозу, токсакарозу. Таким чином гельмінтози є складна для діагностики проблема.

НОВАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА НЕПРЕРЫВНОГО МОНИТОРИНГА УРОВНЯ ГЛЮКОЗЫ

*Лобода А. Н., доцент, Железная Т.А., врач, Радченко И.П., врач
СумГУ, кафедра педиатрии с курсом медицинской генетики,
Сумская областная детская клиническая больница*

По данным Всемирной организации здравоохранения сейчас в мире 6% населения больны сахарным диабетом, это примерно 284,7 миллиона человек. Прогнозы на будущее неутешительны. По мнению специалистов, количество больных будет расти, и к 2030 году их станет уже 438,4 миллиона. Все больше работников сферы здравоохранения ищет инструменты для оценки уровня глюкозы в крови пациентов, которые позволили бы быстро и легко оптимизировать контроль диабета.

Цель работы – поделиться первым опытом использования устройства iPro2 для непрерывного мониторинга уровня глюкозы у пациентов с сахарным диабетом.

Результаты. В отделении устройства iPro2 применили у 5 пациентов с сахарным диабетом 1 типа. Устройство позволяет получить полную картину об уровнях глюкозы крови пациента, что помогает сделать более точное решение относительно компенсации диабета.

iPro2 – небольшое устройство, которое с помощью сенсора ежедневно измеряет уровни глюкозы крови, показывая гипергликемию, гипогликемию, которые невозможно обнаружить с помощью проб крови из пальца или анализа гликозилированного гемоглобина. Технология непрерывного мониторинга по сравнению с тест-полосками лучше подходит для контроля за уровнем глюкозы, позволяет снизить показатель гликозилированного гемоглобина без повышения риска гипогликемии. Преимуществами указанного метода являются: быстрая установка сенсора уровня глюкозы, минимальное обучение пациента, поскольку контроль с его стороны не требуется, устройство удобно для ношения благодаря компактности и водонепроницаемости, пациент может носить устройство до 6 суток, быстрая загрузка данных через USB-соединение и легкий доступ для лечащего врача к полученным данным через Интернет.

Выводы. Данные слепого непрерывного мониторинга глюкозы особенно полезны для диагностики асимптоматической гипогликемии и повышенного уровня глюкозы у пациентов с сахарным диабетом 1 типа, и принятия клинических решений, направленных на улучшение контроля уровня глюкозы, а также для выявления скрытой постпрандиальной гипергликемии и продолжительной асимптоматической гипогликемии у детей.

ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТО-СОСУДИСТОЙ ДИСТОНИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

*Зайцев И.Э., доцент, Журавель А.А., канд. мед. наук,
Сумской государственной университет
кафедра педиатрии с курсом медицинской генетики,
Сумская областная детская клиническая больница*

В наше исследование было включено 12 детей (4 девочки, 8 мальчиков) в возрасте 12 - 17 лет с синдромом вегетативной дистонии, находившихся в детском кардиологическом отделении Сумской областной детской клинической больницы. Критериями включения больных в исследование явились клинические проявления вегетативных нарушений, в том числе приступы пароксизмальной дистонии (кризовое течение). Использовались следующие методические подходы: 1). клинико-неврологическое обследование для уточнения характера процесса; 2) клиническая оценка состояния вегетативной нервной системы (оценка вегетативного индекса Кердо, клиноортостатическая проба, профиль артериального давления, исследование дермографизма); 3) электрофизиологические методы исследования: ЭКГ, оценка вызванных кожных симпатических потенциалов, ЭЭГ, РЭГ.

Наиболее частыми симптомами были: головная боль (все дети), головокружение (8 детей), повышенная потливость – 9, метеочувствительность – 6, нарушения сна – 4, пониженное – 5 или повышенное – 2 артериальное давление, обморочные состояния – 3. У всех больных имелись клинические проявления психовегетативного синдрома. У 7 больных отмечалась перманентная, у 5 – пароксизмальная форма течения заболевания. У школьников по-казательно уменьшение вегетативных расстройств во время каникул, особенно летних. Так-же было существенным влияние метеоусловий: улучшение или ухудшение состояния в зави-симости от температуры окружающей среды, влажности, атмосферного давления. Головная боль (ГБ) в качестве жалобы отмечена практически у всех детей. Дебют ГБ у 1 ребенка был в возрасте 5-7 лет, у 7 детей в 7-11 лет, у 4 – после 12 лет. Частота приступов от одного в месяц до ежедневных. Дети жаловались на ГБ диффузного характера интенсив-ностью 4-6 баллов, реже выше. Частые ГБ – от 3-4 раз в неделю до ежедневных отмечались у 7 детей, нередко провоцировались переутомлением в школе, погодными факторами, продол-жались приступы ГБ от нескольких часов до 1 суток, часто сопровождалась потемнением в глазах, тошнотой, реже однократной рвотой, прекращались после приема анальгетиков или при засыпании. У остальных детей ГБ отмечалась от 1-2 раз в месяц до 1-2 раз в неделю, продолжалась от 1 ч до нескольких часов, часто прекращалась самостоятельно или при пе-ремене рода деятельности. Отмечена тенденция нарастания болей к пубертатному периоду. Кроме того, в наших исследованиях более выраженный синдром головной боли отмечался при ваготонии.

Частыми оказались клинические проявления СВД с участием желудочно-кишечного тракта: почти все дети предъявляли жалобы той или иной степени выраженности на перио-дические боли в животе, тошноту, изменение характера и частоты стула, чувство переполне-ния в желудке; 8 детей ранее наблюдались у педиатра, гастроэнтеролога по поводу дисфунк-ции билиарного тракта, проявлений синдрома раздраженной толстой кишки, эзофагост-рального и дуоденогастрального рефлюкса. При детальном обследовании почти у всех детей выявлены нарушения разной степени выраженности со стороны сердечно-сосудистой систе-мы. Жалобы на кардиалгии, дискомфорт в области сердца предъявляли 5 детей. У большин-ства на ЭКГ отмечались изменения в виде аритмий, блокад разных уровней, метаболических изменений миокарда. У 2 детей имел место синдром артериальной гипертензии. При клинической оценке состояния вегетативной системы получены следующие дан-ные. О достоверном преобладании ваготонии можно говорить в 4 случаях, симпатикотония встречалась у 1 пациента а у 7 – смешанный тип исходного вегетативного тонуса. Причем отмечено, что у детей с ваготонией клинические проявления возникали в более раннем воз-расте и отличались большим разнообразием, чем при смешанном и симпатикотоническом типах вегетативного гомеостаза. По данным клиноортостатической пробы чаще встречались асимпатикотонический и гипердиастолический варианты вегетативного обеспечения дея-тельности.

При оценке ЭЭГ у 5 детей регистрировался нормальный тип ЭЭГ, у остальных изме-нения разной степени выраженности: десинхронизация основного ритма, диффузное усиле-ние медленно волновой активности, повышение порога судорожной готовности, в т.ч. у 4 из 5 пациентов с пароксизмальным течением вегетативной дисфункции регистрировался погра-ничный тип ЭЭГ.

Таким образом, у всех пациентов с синдромом вегетативной дистонии имело место нарушение функции периферического эфферентного звена симпатической нервной системы. Нельзя исключить, что у пациентов с различными клиническими проявлениями СВД имеют-ся изменения в периферических холинергических структурах симпатического отдела авто-номной нервной системы.

ОСОБЕННОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА ЛАЙЕЛЛА И СТИВЕНСА–ДЖОНСОНА У ДЕТЕЙ

*Ткаченко Ю.А., врач, Мордань И.А., врач, Олисеенко Д.В., студ
научный руководитель – доц. Загородний Н.П.*

*Сумская областная детская клиническая больница
СумГУ, кафедра педиатрии с курсом медицинской генетикимединститута*

Синдром Стивенса—Джонсона (ССД) и токсический эпидермальный некролиз (синдром Лайелла) в настоящее время рассматриваются как варианты единого патологического процесса, индуцированного у детей чаще всего инфекцией, реже – медикаментами и злокачественными заболеваниями.

Диагностика синдрома Стивенса-Джонсона основывается на тяжелом течении заболевания и развитии высыпаний, характерных для буллезной многоформной экссудативной эритемы, не только на коже, но и на слизистой оболочке полости рта, вокруг наружного отверстия мочеиспускательного канала, в анально-генитальной области, на конъюнктиве.

Синдром Лайелла (СЛ) характеризуется большой пораженной поверхностью кожи. Особенностью данного заболевания является отслаивание эпидермиса (симптом Никольского). После отслоения эпидермиса на его месте образуются эрозии, которые кровоточат и резко болезненны при пальпации. Высыпания и эрозии могут быть на слизистой оболочке полости рта, глотки, пищевода, половых органов. Синдром Стивенса-Джонсона нередко трудно отличить от начальной формы СЛ. Решающими дифференциально-диагностическими критериями являются развитие эпидермального некролиза и положительный симптом Никольского при синдроме Лайелла, что не характерно для ССД.

В современной терминологии оба синдрома объединены в общую нозологию — синдром Стивенса–Джонсона – токсический эпидермальный некролиз (ССД–ТЭН). Нами проведена экспертная оценка 4 медицинских карт больных детей, лечившихся в условиях отделения анестезиологии Сумской областной детской клинической больницы по поводу

тяжелых аллергических поражений кожных покровов и слизистых в виде синдрома Лайелла и Стивенса-Джонсона за период 2010-2012 года. У троих детей (их возраст 7мес, 2 года и 5 лет) наблюдался СЛ, у одного - ССД (ребенок 11 лет).

Установлено, что у двоих детей в анамнезе были сведения о появлении высыпаний после использования медикаментов (цефтриаксон, грамокс). Остальные дети имели погрешности в питании (употребляли цитрусовые). Все четверо детей поступили в отделение в тяжелом состоянии, с лихорадкой, явлениями интоксикации и различными по морфологии и степени распространенности элементами кожных аллергических проявлений и высыпаний на слизистых.

Принципиально схема лечения детей не отличалась: для профилактики инфекционных осложнений применялись антибиотики - цефалоспорины 3-го поколения и амикацин (у ребенка с аллергической реакцией на цефтриаксон). Всем детям была проведена гормонотерапия глюкокортикоидами в суточной дозе по дексаметазону 1- 2 мг/кг/сут. Таким образом, можно сделать вывод, что ни у кого из детей из ССД не отмечен положительный симптом Никольского. В то же время у детей с диагнозом синдрома Лайелла отмечалась более выражена тяжесть поражения с генерализацией буллезного эпидермолиза, обширность и склонность к слиянию эрозий. Имеет место выраженная болезненность в области всего кожного покрова и слизистых. Все это подчеркивает общность этиологии, патогенеза и ведения больных из СЛ и ССД.

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЯХ У ДЕТЕЙ

Даваасурен Хулан, Светличная Е.С., Маневская В.В. – студенты III курса

Научный руководитель – к. мед. н., доц. Сичненко П.И.

СумГУ, кафедра педиатрии последипломного образования с курсами ПП и ДИ

В структуре респираторной патологии детского возраста значительный удельный вес занимает пневмония – заболевание, которое определяется как острое инфекционное заболевание легочной паренхимы, диагностируемое по синдрому дыхательных расстройств и/или физикальным данным при наличии очаговых или инфильтративных изменений на рентгенограмме. Ежегодно в мире регистрируется около 155 миллионов случаев заболевания пневмонией у детей. Пневмония распространена повсеместно, но дети и семьи страдают от этой болезни в наибольшей степени в Южной Азии и африканских странах, расположенных к югу от пустыни Сахара. В то же время, несмотря на успехи достигнутые в области изучения пневмоний, касающиеся вопросов этиологии, диагностики и тактики лечения данного заболевания, пневмония, по данным ВОЗ, является главной причиной смертности детей во всем мире, она является причиной 18% всех случаев смерти детей в возрасте до пяти лет во всем мире. Ежегодно пневмония уносит жизни примерно 1,4 миллиона детей в возрасте до пяти лет, это больше, чем СПИД, малярия и корь вместе взятые.

Диагностика пневмонии обычно основывается на таких клинических признаках, как повышение температуры до фебрильных и субфебрильных цифр, кашель, выделение мокроты. Реже отмечаются озноб, одышка, боли в грудной клетке. При долевых пневмониях выявляются признаки консолидации легочной ткани – укорочение перкуторного звука, бронхиальное дыхание, усиление голосового дрожания. Наиболее часто при аускультации выявляются локальные мелкопузырчатые хрипы или характерный феномен крепитации. В перечень рекомендуемых исследований при пневмонии в условиях стационара входят – рентгенография грудной клетки, газы и рН артериальной крови, бактериоскопия окрашенных мазков мокроты по Грамму, бактериологическое исследование мокроты (посев) и клинический анализ крови. Последний, имеет не менее важное значение чем предыдущие исследования, поскольку изменения в клиническом анализе крови могут указывать на степень выраженности воспалительного процесса, его динамику, наличие осложнений, а также, в некоторых случаях, имеет прогностическое значение течения воспалительного процесса.

С целью выявления изменений периферической крови при различных степенях тяжести внебольничной пневмонии нами были обследованы 85 детей в возрасте от 6 месяцев до 3 лет с диагнозом «острая внебольничная пневмония», находившихся на лечении в Сумской городской детской клинической больнице.

В зависимости от тяжести дети были разделены на 3 группы – I (n=37) – неосложненная пневмония, II (n=31) – осложненная токсическими проявлениями, III (n=17) – осложненная гнойными легочными проявлениями (плеврит).

Результаты исследования показали, что в каждой из обследованных групп больных детей выявлена анемия различной степени тяжести (по уровню эритроцитов и гемоглобина). Лейкоцитоз был выявлен у половины больных II и III групп и лишь у 7 человек (19%) I группы. Лейкопения отмечалась у 4 больных II группы. Палочкоядерный сдвиг отмечался во всех группах, вплоть до появления юных форм в III группе (у 9 человек – 53%). Число сегментоядерных нейтрофилов было высоким у 2 больных в I и II группах и у 5 человек из III группы. Уровни лимфоцитов и моноцитов были высокими лишь у 5 больных I группы и у 4 человек из II. Уровень СОЭ был высоким у всех больных III группы и большинства больных I и II групп.

Уровень тромбоцитов не имел четкой зависимости от тяжести состояния, но у больных 2 и 3 групп имелась четкая тенденция к их снижению.

Таким образом, проведенные исследования показали, что несмотря на наличие воспалительного процесса в легких, показатели периферической крови оставались в пределах нормальных величин у большинства больных с неосложненным течением пневмонии (30 больных – 81%). При наличии токсикоза нормальные показатели периферической крови отмечались у 11 больных (35%) и у 2 (12%) детей с плевритом (гнойные осложнения), т.е. клинический анализ крови не всегда отражал тяжесть течения воспалительного процесса. Следовательно, для постановки правильного диагноза и выработки дальнейшей тактики лечения данные изменений периферической крови нужно сопоставлять с клиническими проявлениями болезни и результатами других методов исследований.

ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОСОНОГРАФИЧЕСКИХ ДАННЫХ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ДО ГОДА

*Попов С.В., проф., Бугаенко В.А., врач, Куропятник Н.П. врач
СумГУ, кафедра педиатрии последипломного образования с курсами ПП и ДИ,
Сумская городская клиническая больница Св. Зинаиды*

Состояние здоровья детей раннего возраста во многом определяется благоприятным течением периода новорожденности. Перенесенная патология беременности и родов, в том числе инфекционная может результироваться в развитие анте- и/или интранатальной гипоксии. Итогом последней является неонатальная энцефалопатия, последствия которой иногда прослеживаются в течение последующего роста и развития ребенка. Одним из верифицирующих методов энцефалопатии является нейросонография, выполняемая обычно из чрезродничкового доступа с максимальной диагностической эффективностью до года жизни младенца.

Целью работы было изучение особенностей и частоты встречаемости отклонений эхографической картины головного мозга у детей, находящихся в отделении детской городской больницы.

Методом исследования служила нейросонография, выполняемая через большой родничок, в коронарной и саггитальной проекциях, в стандартно рекомендуемых сечениях. Определялась состояние взаимоотношений структур головного мозга, величина боковых, 3 и 4 желудочков, особенности отраженного сигнала. Всего было исследовано 88 детей в возрасте до 1 года, находящихся в инфекционном отделении детской городской больницы с диагнозом острая респираторная инфекция.

В целом у 16% исследуемых детей были найдены определенные изменения. Наиболее частыми отклонениями в нейросонографической картине были нарушения взаимоотношения структур головного мозга. В 23% случаев выявлялось увеличение боковых желудочков, чаще 1-2 степени, в 45% случаев оно сопровождалось увеличением толщины межполушарной борозды и субарахноидального пространства. Выявление кистозных образований отмечено в 12% случаев, причем в 95% случаев они локализовались в области хориоидальных сплетений. В 37% случаев определялось увеличение межполушарной борозды. Изменение размеров субарахноидального пространства встречалось реже и фиксировалось у 26% детей. В целом указанные изменения могут быть характерными для гипоксического поражения ткани головного мозга, которое может развиваться на фоне патологического течения беременности и родов. Анализ анамнестических данных подтвердил указанное положение, показав наличие отклонений в состоянии здоровья матери ребенка во время беременности. Было отмечено уменьшение частоты выявляемых изменений от 6 месяцев к возрасту одного года.

Таким образом, отклонения в нейросонографической картине головного мозга выявляемые у детей в возрасте до 1 года соответствуют гипоксическому поражению центральной нервной системы в течение неонатального периода.

ОСОБЛИВОСТІ АНАМНЕЗУ ДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ГІПОКСИЧНИМИ УРАЖЕННЯМИ ЦНС

*Касян С.М., аспірант
науковий керівник - к.м.н., доц. Тарасова І.В.
Сумський державний університет, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики*

Розвиток перинатальної медицини неможливий без прогнозування стану новонародженого з урахуванням усіх факторів ризику і аналізу перебігу вагітності та пологів. Значне місце у структурі захворюваності та смертності новонароджених займає внутрішньоматкова гіпоксія та асфіксія в пологах. У доношених малюків частота перинатальних гіпоксичних уражень ЦНС (ПГУ ЦНС) становить від 2% до 8%. За даними Комітету експертів ВООЗ, 80% нервово-психічних захворювань пов'язано з перинатальними ураженнями мозку. Практично в усіх дітей із перинатальними гіпоксичними ураженнями ЦНС (ПГУ ЦНС), навіть легкого ступеня, тривало зберігаються ознаки мінімальної церебральної дисфункції. Шкідливі фактори, які діяли у перинатальному періоді суттєво впливають на нервово-психічний розвиток дитини.

Мета роботи: провести аналіз факторів ризику розвитку віддалених наслідків ПГУ ЦНС у доношених новонароджених та встановити залежність формування захворювання від наявності шкідливих звичок в анамнезі.

Було обстежено в динаміці першого року життя 73 дитини, які перенесли ПГУ ЦНС і 20 здорових доношених новонароджених (ЗДН) без перинатальної патології в анамнезі. Усі новонароджені з діагнозами ПГУ ЦНС народилися у стані асфіксії та відповідали розробленим критеріям включення: згідно з наказом № 312 МОЗ України «Про затвердження клінічного протоколу з первинної реанімації та післяреанімаційної допомоги новонародженим» від 8.06.2007 р. та за МКХ–10. Гестаційний вік обстежених складав 38 і більше тижнів. Залежно від отриманих результатів оцінки когнітивного та моторного розвитку у віці 12 місяців, дітей розподілили на три групи: I група – 38 дітей із тяжкими ушкодженнями ЦНС (оцінка за шкалою Апгар на 1-й хв. життя менше 4 балів), яке клінічно маніфестувало у вигляді дитячого церебрального паралічу (ДЦП); II група - 35 дітей із ушкодженням ЦНС середньої важкості (оцінка за шкалою Апгар на 1-й хв. життя 4-6 балів), яке клінічно маніфестувало у вигляді затримки когнітивного та моторного розвитку; III група (контрольна) - 20 дітей, без ПГУ ЦНС в анамнезі, у яких когнітивний та моторний розвиток відповідав віку та не було хронічних захворювань.

Вивчався соціальний та акушерко-гінекологічний анамнез у матерів досліджуваних дітей. Визначення індексу інформативності (I) та прогностичних коефіцієнтів (ПК) вихідних даних по відношенню до прогнозу формування віддалених наслідків ПГУ ЦНС проводили за допомогою неоднорідної послідовної статистичної процедури Вальда у модифікації А.А.Генкіна та Е.В.Гублера. Статистична обробка результатів проводилася з використанням пакета програм Microsoft Excel, Windows XP.

Основна частина матерів новонароджених основних і контрольної груп були фертильного віку (від 18 до 40 років). У віці до 18 років були 13,7% (10), а після 30-річного віку - 27,3% (20). Вражає те, що ще до вагітності 60,2% (44) жінок мали шкідливу звичку – паління. Привертає увагу те, що значна кількість жінок страждали на нікотинову (43,8%) залежність під час вагітності. У всіх жінок які палили спостерігали ультраструктурні зміни плаценти та порушення фетоплацентарного кровотока. У групі контролю курців не виявлено. За даними літератури, вплив паління на плід є показником тривалого негативного впливу на фізичний, нервовий та інтелектуальний розвиток дитини. Періодичне вживання алкоголю відмічалось у 4,1% жінок першої та другої груп, у той час, як жінки третьої групи упродовж вагітності алкогольні напої не вживали.

Вивчення перинатального анамнезу у дітей із наслідками ПГУ ЦНС дозволило встановити, що соціальне неблагополуччя, у тому числі нутритивна недостатність мала місце у 24,6% (18), професійні шкідливості відмічені у 19,2% (14) випадків. Фактор сильного психоемоційного навантаження (тяжка хвороба або смерть близьких, конфлікти у сім'ї, розлучення) виявлявся у 38,3% (28) випадків. Серед визначених несприятливих факторів перебігу вагітності виявлено насильство над жінкою. Так, від морального насильства постраждало 34,2% (25) майбутніх матерів, фізичного – 10,9% (8), сексуального – 4,1% (3), у зв'язку з чим 13,6% жінок вважають свою вагітність небажаною. Пізня постановка на облік в жіночу консультацію у 16,4% (12) пояснювалась несприятливою обстановкою в сім'ї. Акушерський анамнез був обтяженим медичними абортми у 26,0% (19) матерів, які народили дітей у асфіксії. Кольпіт зустрічався у 2 рази частіше у матерів дітей із ПГУ ЦНС, ніж у жінок, що народили ЗДН. Доведено, що предикторами формування наслідків ПГУ ЦНС є професійні шкідливості (ПК=+3,6), шкідливі звички (ПК=+2,1), стресові ситуації (ПК=2,5) у матерів до та під час вагітності.

Таким чином, стан здоров'я матерів, дітей, які мали віддалені наслідки ПГУ ЦНС характеризується низьким соціально-економічним статусом та наявністю шкідливих звичок, що може бути віднесено до факторів ризику виникнення наслідків ПГУ ЦНС.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ГІПОКСИЧНО-ІШЕМІЧНОГО УРАЖЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ

Зайцев І.Е., доцент., Петрашенко В.О., асистент, Маркевич В.В., доцент,

Школьна І.І., лікар-інтерн

Сумський державний університет,

кафедра педіатрії з курсом медичної генетики,

кафедра акушерства та гінекології

Питома вага гіпоксичного ураження ЦНС складає від 20 до 50% у структурі перинатальної смертності. Найбільш чутливі до пошкоджуючої дії гіпоксії є недоношені новонароджені. Така особливість процесів адаптації, тяжкість перебігу неонатального періоду та висока летальність недоношених малюків на фоні перинатального ураження ЦНС зумовлюють актуальність подальшого дослідження даної патології.

Мета роботи встановити частоту та фактори ризику виникнення перинатального гіпоксично-ішемічного ураження ЦНС у недоношених новонароджених.

Матеріали та методи. Проаналізовано 242 історії хвороб немовлят, що лікувалися у відділенні недоношених новонароджених Сумської обласної дитячої клінічної лікарні з 2010 – 2012 роки. Встановлені фактори ризику, особливості перебігу вагітності, пологів, стану плода і новонародженого у 223 недоношених дітей на фоні гіпоксично-ішемічного ураження ЦНС. Ретроспективно усі малюки були поділені на три групи залежно від ступеня недоношеності. Першу групу склали 98 новонароджених I ступеня недоношеності, другу – 87 малюків з недоношеністю II ступеня, третю – 38 глибоконедоношених дітей. До групи порівняння увійшли 19 умовно здорових недоношених новонароджених без клінічних та лабораторних ознак перенесеної гіпоксії.

Результати дослідження. Середній гестаційний вік і маса тіла при народженні у групах малюків становили 35,93±0,08 тижнів та 2288,5±40,68 г у першій групі, 33,29±0,09 тижнів та 1988,39±33,49 г - у другій, і 29,68±0,21 тижнів та 1434,24±57,60 г у глибоконедоношених малюків, що відповідало критеріям оцінки ступеня недоношеності. До групи контролю увійшли діти маса тіла яких була 2358,16±79,84 г, народжені у термін 35,05±0,23 тижнів. Близько 60% матерів перших двох груп мешкали у міській місцевості, тоді як даний показник серед глибоконедоношених дітей склав 86,8%. Встановлено, що 21,4% матерів I групи, 34,5% та 36,8% породіль II та III групи відповідно мали медичні аборти в анамнезі. Зі збільшенням ступеня недоношеності, достовірно зростає показник народження дітей у неповних сім'ях, за відсутності батька (35,0%, 40,2%, 50,0% у I, II та III групі відповідно), що дає змогу віднести соціальний стан до факторів ризику невиношування.

Перебіг вагітності без патологічних відхилень спостерігався лише у 35,8% матерів I групи, 24,6% жінок II групи та 18,5% породіль III групи. У 48,5% матерів, які народили умовно здорових недоношених новонароджених, вагітність мала фізіологічний перебіг. Кількість позитивних аналізів дослідження на TORCH-інфекції у вагітних, діти яких страждали на гіпоксію, становить 11,2%, 19,5% та 23,7% у I, II та III групі відповідно. Поряд із тим, у всіх групах досить високим був відсоток матерів, які не пройшли обстеження на TORCH-інфекції (від 65,8% - до 89,5%), що потребує поліпшення обстеження вагітних. Через природні пологові шляхи народжено 75,5% малюків I групи, 78,2% дітей II групи та 71,1% глибоконедоношених новонароджених на фоні гіпоксичного ураження ЦНС. Частота кесарського розтину у групі порівняння складала 10,5%. Штучної вентиляції легенів потребувало 15,3% малюків I, 28,7% дітей II групи та 85,5% глибоконедоношених новонароджених. Усі умовно здорові передчасно народжені діти були кисневонезалежними. З ознаками гіпоксично-ішемічного ураження ЦНС легкого ступеня народилося 21,4% малюків I ступеня недоношеності та 6,9% дітей II групи. Тяжкий перебіг гіпоксії мали 5,1% дітей I групи, 12,6% новонароджених II групи та 65,8%

глибоконедоношених дітей. У решти дітей гіпоксичне ураження характеризувалося перебігом середнього ступеня важкості.

При нейросонографічному дослідженні у 4,1% малюків I групи виявляли кісти, у 6,1% - збільшення передніх або задніх рогів. Ці зміни у дітей II групи зустрічалися з частотою 5,7% та 8,0% відповідно. Крім того, у 6,9% малюків цієї групи знаходили незрілість тканин головного мозку. Дані показники для глибоконедоношених дітей становили 10,5%, 21,1% та 7,9% відповідно, що свідчить про значне ураження речовини мозку у разі гіпоксії.

ВИСНОВКИ

1. Основними факторами ризику розвитку хронічної гіпоксії плода є загроза переривання вагітності, гестози, анемії, інфекційна і соматична патологія у матерів, хронічна фетоплацентарна недостатність, вживання алкоголю, паління під час вагітності, багато- та маловоддя, які неодмінно супроводжуються гіпоксемією.

2. Найбільш чутливими до розвитку гіпоксії є глибоконедоношені малюки. Чим меншим був термін гестації дитини, тим важчим перебіг неонатального періоду на фоні гіпоксії.

ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРИ ФАЦІЇ СЕЧІ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ УРАЖЕННЯМ НИРОК НА ТЛІ ТЯЖКОЇ АСФІКСІЇ

*Лобода А.М., доц., Маркевич В.Е., проф., Кириленко Є. О., аспірант
Сумський державний університет, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики*

Функціональна морфологія біологічних рідин дозволяє виявляти в них специфічні морфологічні структури, які відображають патофізіологічні особливості організму. Переведення біологічної рідини з нестійкого (рідкого) стану в стійкий (твердий) шляхом дегідратації призводить до формування фації (висушеної плівки біологічної рідини) з певною структурою, яка залежить від виду біологічної рідини. Фація має характерну структуру і організацію, які залежать, насамперед, від кількісно-якісного складу і наявності/відсутності патологічних зв'язків між компонентами. Якісний аналіз параметрів фації може надати інформацію про ступінь ураження ниркових структур, наявність обмінних зрушень в організмі, зміни в системі гемостазу, розвиток синдрому ендогенної інтоксикації тощо.

Мета роботи – виявлення структурних маркерів нефропатії за даними дослідження фацій сечі у доношених новонароджених дітей, які перенесли асфіксію.

Матеріали і методи. Обстежено 75 доношених новонароджених із ознаками ураження нирок, які перенесли тяжку асфіксію. Групу порівняння склали 20 малюків, що не мали асфіксії при народженні. Матеріалом для дослідження була ранкова порція сечі, яку збирали о 8-10 годині ранку на 1-2 та 7-8 добу життя. Виявлення морфологічних змін виконувалося у висушеній краплі шляхом мікроскопічного дослідження за допомогою світлового мікроскопу в звичайному світлі та темному полі при 40-кратному збільшенні. Окрім опису морфологічних характеристик фації проводили математичні розрахунки висушених крапель – визначали загальну кількість кристалів та їх площу, що дозволило застосувати статистичні методи при аналізі фацій.

Результати. При дослідженні сечі здорових доношених новонароджених виявлено схильність до аморфізації фацій (низький вміст кристалів солей) та відсутність розподілу на крайову та центральну зони. Спостерігали характерний розподіл кристалів: на периферії фації вони зустрічалися частіше і мали дрібний розмір, при наближенні до центру краплі кількість кристалів зменшувалася, а їх розмір збільшувався. На 1-2 добу життя кількість включень складала від 3 до 25 на фацію ($11,9 \pm 1,75$), а їх загальна площа була $0,81 \pm 0,11\%$. Протягом раннього неонатального періоду суттєвих змін вищезазначених кількісних показників не спостерігали.

У новонароджених, які мали прояви ураження нирок на тлі важкої асфіксії, фації лише умовно можна було поділити на центральну і периферійну зони. Структура центральної зони в більшості випадків зберігала дрібнозернистий характер, але зустрічалися ділянки розриву. Виявлено два основних типа розподілу включень у пацієнтів зазначеної групи. При невисокій протеїнурії формується симетричний радіальний варіант розподілу включень з переважанням дрібних та середньої величини кристалів округлої або витягнутої форми. При значній протеїнурії, особливо в поєднанні з олігурією виникав асиметричний тип розподілу включень, при якому центральна зона містила включення різних розмірів і форми, що концентрувалися переважно біля одного з полюсів краплі. Кількість включень при ураженні нирок на тлі важкої асфіксії на 1-2 добу життя складала від 50 до 150 на фацію ($102,17 \pm 8,2$), а їх загальна площа була $6,2 \pm 0,54\%$. До кінця раннього неонатального періоду у частини дітей структура фації змінювалася – з'являвся розподіл на зони, зменшувалася кількість включень тощо. У решти новонароджених зберігалися патологічні зміни, зазначені на 1-2 добу життя. При цьому кількість включень складала від 40 до 150 на фацію ($87,81 \pm 7,36$), а їх загальна площа була $5,03 \pm 0,68\%$.

Висновки. При важкій асфіксії морфологічна картина фації залежить від вираженості патологічних змін в сечі (протеїнурії) та діурезу. Справедливим також може бути зворотне твердження – за морфологією фації сечі на 1-2 добу можна прогнозувати наявність протеїнурії та олігурії у новонародженого в тяжкому стані.

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ШЛУНКОВО – КИШКОВОГО ТРАКТУ У ДІТЕЙ ПРИ АТОПІЧНИХ ДЕРМАТИТАХ

*Січненко Д.П., студент, Яровець А.І. студентка
Науковий керівник – к. мед. н., доцент Січненко П.І.*

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ІІІ і ДІ

У структурі алергічної патології дитячого віку значну питому вагу займає atopічний дерматит (АД), захворювання, в основі якого лежить генетично детерміноване алергічне запалення шкіри з IgE-залежним механізмом формування та характеризується віковою стадійністю і схильністю до хронічного рецидивуючого перебігу.

На теперішній час АД є найбільш поширеною формою алергічного ураження шкіри у дітей. За даними епідеміологічних досліджень питома вага АД у структурі алергічної патології дитячого віку складає від 20 до 73%. Впродовж останніх 10 років кількість хворих дітей на АД збільшилася у 2 рази, стали відзначатися більш ранні (з 1-2-місячного віку) прояви перших ознак захворювання, більш важкий перебіг з розширенням площі ураження шкіри, збільшення числа дітей з важким, безперервно рецидивуючим перебігом, торпідним до традиційної терапії, що на думку більшості дослідників є результатом впливу факторів зовнішнього середовища на функції шкіри та імунної системи. Більш висока захворюваність спостерігається у дітей, що проживають в екологічно несприятливих регіонах. Забруднення реактивними хімічними сполуками промислових підприємств та автотранспорту обумовлюють перевищення показника захворюваності АД в 1,5 рази в порівнянні з екологічно незабрудненими районами.

Розвиток АД зумовлений і генетичними факторами – ризик розвитку у дитини АД вище (до 80% і більше), коли обоє батьків страждають цим захворюванням. Значення спадковості у формуванні АД підтверджується виявленням ряду генів і їх поліморфізм, асоційованих з розвитком АД.

Дебют АД за частіше всього приходить на ранній дитячий вік, особливо перші три місяці життя і, як правило, пов'язаний з харчовою алергією. Існує тісний взаємозв'язок між АД і станом шлунково-кишкового тракту (ШКТ). ШКТ, особливо його слизова оболонка, постійно контактують з чужорідними субстанціями, серед яких у дітей перших років життя основне місце займають харчові алергени. Захист організму від харчових алергенів здійснюється травним бар'єром, що представляє багатокомпонентну систему. Пошкодження травного бар'єру, функціональна недостатність залоз травної системи у дітей раннього віку, порушення кислотоутворюючої функції шлунка, підвищена проникність слизової оболонки ШКТ, порушення мікрофлори кишечника, зокрема біфідум- та лактобактерій (недостатня кількість останніх є основним обтяжливим фактором при atopічному дерматиті, оскільки саме лактобактерії в значній мірі знижують всмоктування алергенів в кишечнику і стимулюють синтез імуноглобулінів класу А, які, особливо в ранньому дитячому віці, є основними антитілами проти харчових алергенів) призводять до неповного розщеплення харчових алергенів (білків) і накопичення антигенних субстанцій. Проникнення їх в систему циркуляції, стимулює вироблення антитіл класу IgE, які фіксуються на тучних клітинах того органу, де розвивається алергічне запалення. Повторне надходження антигену або алергену в організм призводить до його взаємодії з IgE - антитілами, фіксованими на цих клітинах, в результаті чого відбувається виділення ними ряду біологічно активних речовин, відповідальних за розвиток клінічних симптомів. Ось тому, у дітей раннього віку поряд з шкірними проявами алергії часто спостерігаються симптоми з боку шлунково-кишкового тракту.

З метою визначення порушень зі сторони шлунково-кишкового тракту у дітей при atopічному дерматиті нами проаналізовано 54 історії хвороби дітей з АД віком від 3 міс до 16 років.

В результаті досліджень нами виявлений обтяжений алергологічний анамнез у більшості дітей, частіше по материнській лінії. Незалежно від віку, різноманітна соматична патологія виявлена у 60% матерів обстежених дітей. У 37,8% жінок вагітність протікала із загрозою переривання, у 29,3% – на фоні пізнього гестозу, у 5,1% жінок вагітність завершилась кесаревим розтином. Передчасні пологи спотерігались у 7,6% жінок. Антибактеріальну терапію під час вагітності отримували 14,8% жінок, що вказувало на формування сенсibiliзація ще в антенатальному періоді. 58,5% дітей на ранньому (до 3 місяців) штучному вигодовуванні.

Порушення функції ШКТ виявлено практично у всіх обстежених дітей – 97%. Клінічні особливості порушень функції ШКТ мали певну вікову залежність, а саме – у 100% дітей першого року життя з проявами АД найбільш часто спостерігались метеоризм, болі в животі, нестійкі випорожнення (закрепи або діарея), відрижки, і досить часто ці явища розцінювались лікарями як дисбактеріоз кишечника і таким дітям призначали біопрепарати без лабораторного підтвердження. В той же час, дослідження мікрофлори у цих дітей виявило наявність дисбактеріозу тільки у 70% обстежених хворих на atopічний дерматит дітей, у яких поряд з дефіцитом лактобактерій і біфидобактерій спостерігався надлишковий ріст золотистого стафілокока, кишкової палички зі зміненими властивостями, грибів роду *Candida*, тому призначення біопрепаратів у 30% дітей було не виправдане. По даним літератури тривалі курси цих препаратів підсилюють алергізацію організму і можуть самі виступати в якості факторів, що провокують загострення алергічного процесу і розвитку тяжких торпідних до лікування форм atopічного дерматиту.

У дітей старшого віку, які страждали atopічним дерматитом нами виявлено наявність дискінезії жовчовивідних шляхів у кожній третій дитини, прояви холецистити у 10% дітей, зміни з боку підшлункової залози спостерігались у 40% дітей, прояви ерозивних та виразкових уражень слизової оболонки шлунка і 12-палої кишки спостерігались у 64% і 12% обстежених дітей відповідно. Останні дані свідчать про можливу наявність у таких хворих хелікобактерної інфекції, що вимагає цілеспрямованої діагностики та лікування.

Таким чином, у дітей хворих на atopічний дерматит виявлені значні порушення функції шлунково – кишкового тракту, що значно ускладнює перебіг хвороби і є одним із важливих чинників, які необхідно враховувати при розробці комплексної терапії atopічного дерматиту у дітей, так як без відповідної корекції супутніх захворювань ШКТ неможливо домогтися стійкої ремісії основного захворювання.

ВПЛИВ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ НА ОСОБЛИВОСТІ ГІПЕРТЕРМІЧНОЇ РЕАКЦІЇ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА РИНОФАРИНГІТ

*Острополець А.С., Грибовод В.В., Ксбашвілі С.В.
науковий керівник – д. мед.н., проф. Оханкіна О.В.
Харківський національний медичний університет,
кафедра пропедевтики педіатрії №1*

Останнім часом науковці висловлюють думку щодо впливу фізичного розвитку (ФР) на перебіг та тривалість лихоманки при гострих респіраторних захворюваннях. Проте чітких даних з цього питання у літературі не існує.

Мета дослідження: встановити особливості перебігу та тривалості лихоманки при ринофарингітах в залежності від рівню ФР дитини. Для встановлення даної залежності було обстежено 53 дитини віком 1 місяць -17 років. ФР оцінювали у дітей до 3 років згідно наказу МОЗ України № 149, у дітей старше 3 років згідно рекомендаціям ВООЗ (2008).

Аналіз результатів дослідження показав, що серед обстежених дітей 38% мали ФР вище, 16% - нижче середнього та 46% - середні показники ФР. З них серед хлопчиків 37% мали ФР вище, 15,5% - нижче середнього та 47,5% - середні показники ФР, серед дівчат 39% мали ФР вище, 16,3% - нижче середнього та 44,7% - середні показники ФР. Тривалість лихоманки у дітей з ринофарингітом в середньому становила 2 дні. При цьому у дітей з підвищеними показниками ФР лихоманка тривала в середньому на 1,2 днів довше ніж у дітей з середніми та низькими показниками ФР. Гіпертермічні показники встановлені у 48,1% дітей, з них у 44% дітей з підвищеними показниками ФР, у 8% з низьким рівнем ФР та у 48% дітей з середнім рівнем ФР. Достовірних розбіжностей між тривалістю лихоманки у дівчат та хлопчиків виявлено не було.

Таким чином, тривалість лихоманки у дітей з ринофарингітами залежить від рівню ФР, але не має гендерних або вікових особливостей.

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ УЧЕНИКОВ

*Дычко М.Н., Гурина С.В., студ.
научный руководитель – доц. Зайцев И.Э.
СумГУ, кафедра педиатрии с курсом медицинской генетики*

В период школьного возраста дети наиболее чувствительны к действию экзо- и эндогенных факторов, которые могут оказывать как благоприятное воздействие, так и влиять негативно. Неуклонно возрастающая информационная нагрузка, гиподинамия, неудовлетворительная организация питания, антропогенное загрязнение окружающей среды приводят к различным отклонениям в состоянии здоровья детей. Наследственная программа формирования ребенка реализуется в определенных условиях внешней среды и требует дифференцированного подхода. Здоровье ребенка оценивается не только морфометрическими данными, но и функциональным состоянием основных органов и систем, обеспечивающих адаптационный и резервный потенциал организма. В качестве интегрального критерия здоровья рассматривают адаптационные возможности организма, которые отражают степень динамического равновесия со средой. Поэтому изучение вопросов адаптации и состояния здоровья детей школьного возраста сохраняет актуальность и требует координированных усилий медицинской и педагогической науки.

Целью нашего исследования была оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы учащихся старших классов гимназий № 2 города Сумы. Для этого использовались индекс Руфье, рекомендованный приказом МЗ Украины № 518/674 от 20.07.09 для оценки функционального резерва сердечно-сосудистой системы городских школьников, адаптационный потенциал и был проведен анализ самооценки собственного состояния здоровья на основе анкетирования. Уровень функционального резерва сердечно-сосудистой системы ранжировался с учетом 5 градаций: менее 3 - высокий уровень; 4-6 - выше среднего; 7-9 - средний; 10-14 - ниже среднего (удовлетворительный); более 15 - низкий.

Нами было обследовано 127 учеников старших классов гимназий № 2 города Сумы. Полученные данные свидетельствуют, что большинство учеников (57%) имели ниже среднего и низкий показатели, у 27% - средний, и только 16% школьников имели высокий и выше среднего показатели функционального резерва сердечно-сосудистой системы. Наихудшие показатели оказались у учеников 9 и 11 классов, что может свидетельствовать о влиянии повышенной психоэмоциональной нагрузки в выпускных классах и снижении двигательной активности. С учетом морфометрических и функциональных параметров рассчитывался адаптационный потенциал. Уровень адаптации оценивали по классификации (Р.М. Баевский и соавт., 1987), согласно которой выделялись удовлетворительный уровень, напряжение механизмов адаптации, неудовлетворительный уровень и срыв адаптации. Удовлетворительный уровень адаптации отмечался у 19% школьников и характеризовался достаточными адаптационными резервами организма при минимальном напряжении регуляторных систем; у 62% нормальное функционирование обеспечивалось за счет напряжения механизмов адаптации, неудовлетворительный показатель зафиксирован у 13% детей и у 6% учеников зарегистрирован срыв адаптации.

По результатам анонимного анкетирования 32% детей относятся к своему здоровью равнодушно, состояние собственного здоровья вызывает беспокойство у 28% детей, только 17% школьников стараются выполнять рекомендации по здоровому образу жизни (занятия в спортивных секциях, рациональное питание, негативное отношение к вредным привычкам и т.д.).

Распределение детей в зависимости от различного уровня функционального резерва сердечно-сосудистой системы дает возможность индивидуального и дифференцированного подхода при формировании групп для занятий

физической культурой. Так, согласно рекомендациям МЗ Украины, занятия в основной группе рекомендованы ученикам с высоким и выше среднего уровнем функционального резерва сердечно-сосудистой системы, школьникам со средними показателями показаны занятия в подготовительной группе, при низком и ниже среднего уровне дети должны получать физическую нагрузку в специальной группе.

Таким образом, новые образовательные технологии в условиях реформирования должны учитывать возрастные функциональные возможности детей с проведением физиолого-гигиенического мониторинга и предусматривать индивидуально-дифференцированный подход к каждому ученику. Кроме того, не теряет своей актуальности и воспитание ответственного отношения к укреплению и сохранению здоровья, формирование валеологического мировоззрения школьников, что обеспечит повышение адаптационных возможностей организма и улучшение качества жизни.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРИ НАРУШЕНИИ ФУНКЦИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Попов С.В., проф., Бокова С.И., ассистент

*СумГУ, кафедра педиатрии последипломного образования с курсами ПП и ДИ,
кафедра семейной медицины*

Частота рождения недоношенных детей остается высокой и составляет от 6 до 10% от всех новорожденных в разных странах. Основное внимание уделяется младенцам с малой и экстремально малой массой тела при рождении, поскольку именно они в значительной степени формируют показатели летальности в раннем возрасте. Однако большей частью недоношенных являются дети, рожденные в сроки гестации 34-36 недель, в терминологии западных ученых "late-preterm"- дети. Частота заболеваний в периоде новорожденности у них меньше, чем у недоношенных с малой и экстремально малой массой тела при рождении, но выше – чем у доношенных. Кроме того, указанная группа детей имеет особенности дальнейшего развития. Установлены частые проблемы с обучением, уровнем здоровья в школьном возрасте для рожденных в "late-preterm"-группе. Отмечен более высокий уровень заболеваемости разнообразной патологией, в частности повышения артериального давления уже у взрослого. Ранее проведенное исследование позволило зафиксировать снижение функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы после выполнения пробы Руфье у детей школьного возраста, рожденных в "late-preterm"- сроках. Полученные данные послужили основанием для разработки тактики коррекции указанных нарушений.

Целью исследования было изучение эффективности комплекса лечебных мероприятий, направленных на повышение функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы у детей школьного возраста, рожденных в "late-preterm"- сроках. В число терапевтических воздействия входили мероприятия по увеличению и контролю физической активности, закаливающие процедуры, использование фармацевтических препаратов, включая вакцинацию, витаминные, кардиотрофические препараты. Предложенный комплекс был назначен 35 детям школьного возраста, у которых были выявлены отклонения функционального статуса сердечно-сосудистой системы после нагрузки, но выполнить который удалось лишь у 21 ребенка. Основным методом исследования служила доплерография, выполняемая в динамике до и после пробы Руфье.

Была проведена оценка эффективности лечебных мероприятий с использованием критерия Пирсона (χ^2) с определением его достоверности. Предварительно получены данные о нормативных границах у детей контрольной группы (группа 1), далее проводился расчет достоверности изменений показателей гемодинамики в основной группе (группа 2) до и после лечения. Снижение ударного объема левого желудочка относительно нормы после нагрузки было отмечено у 97% детей, после лечения уже только у 33% детей. Значение критерия Пирсона (χ^2) составило 27,25 при $p=0,0001$. Изменение параметра конечно-диастолического объема было менее выраженным. Если до лечения он был ниже нормативного у 83% пациентов, то после – у 62%. Динамика не была достоверной, поскольку значение χ^2 равнялось 3,07 при $p=0,08$. Основным показателем, который характеризует систолическую функцию левого желудочка – фракция выброса – был снижен до лечения у 83% детей. После комплекса терапевтических мероприятий его значение ниже нормы было отмечено лишь у 38% детей. Указанная динамика была достоверной, поскольку величина χ^2 равнялась 11,73 при $p=0,0006$. Улучшение систолической функции левого желудочка подтверждалось динамикой интеграла линейной скорости кровотока в аорте. Если до лечения его снижение отмечалось у 83% детей, то после – у 48%. Значение критерия Пирсона (χ^2) составило 7,71 при его достоверности $p=0,0055$. Нарушения со стороны систолической функции правого желудочка после нагрузки отмечались реже, динамика после лечения также была положительной. Однако частота снижения ниже нормы показателя линейной скорости кровотока в легочной артерии до терапевтических мероприятий отмечена у 49% детей, ее сокращение после них до 33% не было достоверным - $\chi^2 = 1,24$ при $p=0,26$.

Улучшение систолической функции левого желудочка приводило к повышению показателя центральной гемодинамики минутного объема сердца. Его снижение до лечения отмечалось у 97% пациентов, тогда как после уже у 19%. Достоверность указанных изменений подтверждалась значением критерия Пирсона (χ^2) – 36,7 при его достоверности $p=0,00002$. Аналогичным образом было зафиксировано уменьшение частоты высоких параметров систолического артериального давления после нагрузки. До лечения его изменение отмечалось у 83% детей, после – у 33%. Динамика была достоверной, на что указывало значение $\chi^2 = 14,02$ при $p=0,0002$. Частота повышенного диастолического артериального давления и частоты сердечных сокращений также снижалась после выполненного комплекса лечения. В то же время изменения не были достоверными – величины χ^2 составляли 0,81 ($p=0,36$) и 0,01 ($p=0,9$) соответственно. Проведенный комплекс лечебных мероприятий привел к уменьшению частоты выявляемости диастолической дисфункции. Она уменьшилась на 7 % для левого и практически не изменилась для правого желудочков, изменения при этом не были достоверными, величины χ^2 составляли 0,25 ($p=0,62$) и 0,005 ($p=0,93$) соответственно.

Таким образом, предложенный комплекс показал свою эффективность, улучшив функциональный статус систолической функции и параметры центральной гемодинамики у детей школьного возраста, рожденных раньше срока.

ПЕРЕВАГИ ВИЗНАЧЕННЯ ШВИДКОСТІ КЛУБОЧКОВОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ ЗА ЦИСТАТИНОМ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ УРАЖЕННЯМ НИРОК НА ТЛІ ТЯЖКОЇ АСФІКСІЇ

Лобода А.М., доц., Міхно М.В., студентка

Сумський державний університет, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Для оцінки функції нирок у новонароджених використовується визначення швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ) за допомогою розрахунку кліренсу креатиніну. Проте цей метод має суттєві недоліки. На сироватковий рівень креатиніну можуть впливати стать, вік, маса тіла дитини, нутритивний статус. Крім того, зростання його вмісту в сироватці крові відбувається досить пізно – після втрати ниркою приблизно половини функціонуючих нефронів. Тому існують об'єктивні труднощі для правильної оцінки функції нирок у новонароджених за креатиніном. Найбільш точним ендogenous маркером ШКФ на сьогодні визнано цистатин С. Екстраренальні фактори не впливають на його вміст у сироватці. Сироваткова концентрація цистатину С зростає на 24-48 год. раніше у випадку ушкодження нирок, ніж рівень креатиніну.

Мета роботи – оцінити діагностичну значимість розрахунку ШКФ у новонароджених із ураженням нирок на фоні асфіксії за цистатином С сироватки порівняно з традиційним її визначенням за сироватковим креатиніном.

Матеріали і методи. Обстежено 15 доношених новонароджених із ознаками ураження нирок, які перенесли тяжку асфіксію. Групу порівняння склали 10 малюків, що не мали асфіксії при народженні. Вміст біосполук в сироватці досліджували на 1-2, 7-8 та 25-30 добу життя. Рівень креатиніну досліджували уніфікованим біохімічним методом Поппера, що базується на реакції Яффе. Вміст цистатину С у сироватці оцінювали методом твердофазового імуноферментного аналізу. Для визначення ШКФ за креатиніном використовували модифіковану формулу Schwartz G.J. Розрахунок ШКФ за цистатином С проведено з використанням формули A. Grubb.

Результати. Абсолютні значення ШКФ у здорових новонароджених знаходяться на досить низькому рівні і протягом 1 місяця життя не перевищують показник 35-46 мл/хв. На противагу дітям більш старших вікових груп, підліткам та дорослим вказана ШКФ є фізіологічною і не свідчить про порушення фільтраційної функції. У дітей, які перенесли асфіксію, на 1-2 добу життя розрахована за креатиніном ШКФ не відрізнялася від значення в групі порівняння. Це підтверджує недоцільність використання показника сироваткового креатиніну в цей термін для оцінки ниркової функції. В той же час застосування розрахунку за цистатином С дозволяє виявити достовірне зменшення ШКФ вже на 1-2 добу життя у разі важкої асфіксії. Наприкінці раннього неонатального періоду у всіх малюків, що перенесли асфіксію, зафіксовано мінімальні значення ШКФ незалежно від обраного методу її розрахунку. В цей термін не існує різниці між обраними методами контролю ниркової функції та визначення ШКФ – за креатиніном чи цистатином С. Обидва вони інформативні та надійні. До кінця 1 місяця життя відбувається достовірне зростання ШКФ у дітей, що постраждали від асфіксії, незалежно від методу розрахунку.

Висновки. У новонароджених сироватковий вміст креатиніну не може розглядатися в якості надійного раннього маркера ушкодження нирок, а обчислена на його підставі ШКФ може бути завищеною. Розрахована за цистатином ШКФ достовірно характеризує величину клубочкової фільтрації у новонароджених з порушенням функції нирок.

ПОРАЖЕНИЕ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Матийцив Н.С., Подоляк И.И. студенты

научный руководитель – доц. Зайцев И.Э.

кафедра педиатрии с курсом медицинской генетики,

Сумской государственной университет

Одним из наиболее часто встречающихся видов патологии, сочетающихся с бронхиальной астмой, является патология органов пищеварения. Наличие слизистых оболочек в анатомии дыхательной и пищеварительной систем создает условия для сочетанных поражений при схожих патоморфологических процессах, снижении регенераторных свойств. При этом наблюдается взаимное влияние патологических процессов.

Цель. Изучение особенностей течения бронхиальной астмы у детей с дисплазией соединительной ткани при сочетанном поражении органов желудочно-кишечного тракта.

Материалы и методы. Было проведено клинико-лабораторное обследование 32 детей (основная группа) в возрасте от 5 до 14 лет находившихся на стационарном лечении по поводу бронхиальной астмы (БА). Среди них мальчиков 62%. 15 детей с БА без малых форм дисплазии соединительной ткани (МФДСТ) составили группу сравнения. Всем детям наряду с общеклиническими были проведены инструментальные исследования (пикфлоуметрия, УЗИ печени и желчного пузыря) до и после лечения.

Результаты и обсуждение. Среди обследованных нами детей преобладали следующие признаки МФДСТ: высокое небо (33%), плоскостопие (18%), гипермобильность суставов (50%), деформация грудной клетки (17%), гипотония мышц (17%), нарушение осанки (19%), приросшие мочки (3-4%), «мраморность» кожных покровов (13%). Для детей с БА на фоне МФДСТ было характерно чрезвычайно разнообразие поражений ЖКТ, включавшее практически все распространенные формы. Нами были выделены следующие гастроэнтерологические синдромы связанные со стигмами дисэмбриогенеза ЖКТ: перетяжки желчного пузыря (13%), ячеистый желчный пузырь (3%), дуоденогастральный рефлюкс (9%), гастроэзофагальный рефлюкс (7%), грыжа пищеводного отверстия (2%), дискинезия желчевыводящих путей (23%). Морфофункциональные изменения органов при МФДСТ, по нашим наблюдениям, нередко сочетались с дефектами иммунной защиты слизистой ЖКТ, что проявлялось частыми дисбактериозами (у

каждого третього ребенка) ($p < 0,05$), рецидивуючими глистними інвазіями (4,5%), пищевой алергією (5,5%) ($p < 0,05$). Дети с МФДСТ в 3,5 раза чаще жаловались на запоры, чем дети группы сравнения ($p < 0,05$).

Заключення. Проведенные исследования показали, что у детей с БА на фоне МФДСТ часто имеет место сочетанное поражение ЖКТ.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИКОРИСТАННЯ КОМПЛЕКСНИХ СХЕМ ЛІКУВАННЯ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ В HELICOBACTER PYLORI-ІНФІКОВАНИХ ТА НЕІНФІКОВАНИХ ДІТЕЙ

Хлуновська Л.Ю., аспірант

*Науковий керівник – д.мед.н., проф. Сорокман Т. В.
Буковинський державний медичний університет
Кафедра педіатрії та медичної генетики*

Актуальність. Захворювання шлунково-кишкового тракту (ШКТ) займають одне з провідних місць в загальній структурі захворювань дитячого населення. Зростання частоти виявлення виразкових дефектів слизової оболонки (СО) шлунка (Ш) та дванадцятипалої кишки (ДПК) в дітей молодшого віку створює передумови для глибшого аналізу причин та механізмів ультрогенезу. Одним із основних пошкоджуючих СО гастродуоденальної ділянки факторів виступає інфікованість мікроорганізмом *Helicobacter pylori* (*H. pylori*). *H. pylori* – спіралеподібна рухлива грам-негативна паличка, що здатна існувати в умовах кислого середовища Ш. У результаті виявлення даного мікроорганізму основна терапія виразкової хвороби (ВХ) включає в себе антибактеріальні препарати.

На сьогоднішній день активно вивчається проблема десинхронізації внутрішніх біоритмів організму та зовнішніх ритмів зовнішнього середовища. Вважають, що десинхронізація є обов'язковим компонентом у розвитку будь-якого патологічного процесу. Основним регулятором біоритмів людського організму є епіфіз та синтезований ним гормон мелатонін (МТ). Проте здатністю продукувати МТ володіють не лише пінеалоцити епіфізу, а й ентерохромафінні клітини APUD-системи ШКТ. Експериментально встановлено, що концентрація МТ в тканинах ШКТ в 400 разів перевищує його концентрацію в епіфізі в період його максимальної секреції (вночі). Гормон володіє здатністю впливати як на організм в цілому, так і місцево, зокрема на органи гастродуоденальної ділянки. Захисні властивості МТ, щодо СО гастродуоденальної ділянки, полягають у здатності покращувати мікроциркуляцію в зоні виразкування, посилювати проліферативні процеси, регулювати моторику ШКТ, а також стимулювати вироблення простагландинів групи E.

Мета дослідження. Оцінити ефективність використання комплексних схем лікування *H. pylori*-інфікованих та неінфікованих дітей, що страждають на ВХ Ш та ДПК.

Матеріали та методи. Обстежено 60 дітей, хворих на ВХ Ш та ДПК віком від 12 до 18 років (середній вік $15,1 \pm 0,3$ років), що склали основну групу, та 20 практично здорових дітей того ж віку (середній вік $14,9 \pm 0,4$ років), що склали групу порівняння. Хворі були розподілені на 2 групи: I - *H. pylori*-неінфіковані (-), II - *H. pylori*-інфіковані (+) діти. Крім того хворі кожної групи були поділені на 2 підгрупи: Ia – 10 дітей *H. pylori* (-), що отримували протокольну терапію, Ib – 10 дітей *H. pylori* (-), які отримували протокольне лікування та препарат «Віта-мелатонін», IIa – 20 дітей *H. pylori* (+), що отримували стандартну ерадикаційну терапію, IIb – 20 дітей *H. pylori* (+), які одночасно з ерадикаційною терапією отримували Віта-мелатонін. Всі діти пройшли повне клініко-лабораторне та інструментальне обстеження. Діагноз ВХ верифікувався за допомогою езофагогастроуденофіброскопії (ЕГДФС). Імуноферментним методом визначали інфікованість *H. pylori* (виявлення антитіл у сироватці крові), а також рівень метаболіту МТ (6-сульфатоксимелатоніну) в ранішній сечі. Діти Ia підгрупи отримували у якості протокольної терапії інгібітор протонної помпи (езомепразол по 40 мг/добу), колоїдний субцитрат вісмуту (де-нол по 0,12г 3 рази/добу) та прокінетик (домперидон по 0,25 мг/кг/добу). Діти IIa підгрупи отримували стандартну ерадикаційну терапію: інгібітор протонної помпи (езомепразол по 40 мг/добу), флемоксин солютаб (в дозі 20 мг/кг 2 рази/добу), фуразолідон (в дозі 10 мг/кг 2 рази/добу), колоїдний субцитрат вісмуту (де-нол по 0,12г 3 рази/добу) на 7-10 днів. Дітям Ib та IIb підгруп до основного лікування додавали Віта-мелатонін в дозі 3 мг 1 раз на добу за 30 хвилин до сну.

Виявлено, що у дітей, які страждають на ВХ Ш та ДПК рівень МТ ($44,9 \pm 1,9$) нг/мл у 3,6 разів вищий, ніж у дітей групи порівняння ($12,4 \pm 2,6$) нг/мл, $p < 0,05$. Під час проведення контрольної ЕГДФС через 4 тижні після проходження курсу лікування ознаки загоєння виразкового дефекту виявили у 7 дітей Ia (70%), 9 дітей Ib (90%), 13 дітей IIa (65%) та 17 дітей IIb (85%) підгруп. Отже, застосування Віта-мелатоніну в комплексній терапії ВХ дозволило збільшити частоту випадків загоєння виразки на 22,2% (у *H. pylori* (-) хворих) та 23,5% (у *H. pylori* (+) хворих).

Висновок. Доведено ефективність використання комплексного лікування ВХ Ш та ДПК на основі зростання кількості випадків загоєння виразкового дефекту після поведеної терапії із використанням Віта-мелатоніну поряд із протокольними схемами.

ПОШИРЕНІСТЬ ПОБУТОВОЇ АЛЕРГІЇ СЕРЕД ДІТЕЙ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Товчигречко С.М., лікар, Люлько Н.В., зав. відділ., Лобода А. М., доцент

Сумська обласна дитяча клінічна лікарня,

Сумський державний університет, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Алергічні захворювання складають одну із найбільш розповсюджених груп захворювань, як серед дорослого, так і серед дитячого населення, що є значною медичною і соціальною проблемою. Як свідчать результати епідеміологічних досліджень, 10,0-15,0% дітей в Україні мають різні клінічні прояви алергії. Найчастіше у розвитку респіраторних

алергічних захворювань роль “винних” алергенів відіграють побутові й пилкові, які надходять в організм інгаляційним шляхом.

Мета роботи – виявити розповсюдженість побутової алергії серед дітей Сумської області.

Матеріали і методи. На базі кабінету алерголога консультативної поліклініки Сумської обласної дитячої клінічної лікарні за період 2012 - лютий 2013 рр. було обстежено на наявність побутової алергії 195 дітей. Обстеження проводилося методом шкірних прік- тестів набором стандартних побутових алергенів, виробництва ТОВ “Імунолог”(м. Вінниця).

Результати. Серед обстежених дітей позитивну реакцію виявлено в 96,4±1,34% випадків (188 дітей). В 3 випадках (1,54±0,88%) спостерігалася хибна реакція (2 хибно негативна, 1 – хибно позитивна). В 4 випадках (2,06±1,02%) побутової алергії не виявлено. Клінічно не виражену реакцію(+ по оцінці тестів) серед обстежених мали 6 дітей (3,19±1,29%), клінічно виражену реакцію(++ по оцінці тестів та вище) мали 96,8±1,29% (182 дитини).

Серед дітей з клінічно вираженою реакцією(++ та вище) в Сумській області превалює кліщова сенсibiliзація – 39,6±3,63% (72 особи). Епідермальна сенсibiliзація зустрічається в 25,3±3,23% дітей (46 осіб), алергія на домашній пилок – у 22,0±3,08% (40 осіб), полівалентну сенсibiliзацію мають 35,7±3,56% (65 осіб). Моноалергії не виявлено.

Висновки. За результатами обстеження близько 35% дітей мають показання до призначення специфічної алерговакцинації.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА АНАФЕРОН ДЕТСКИЙ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО БРОНХИТА

Зайцева Г. В.

Научный руководитель - Зайцев И.Э., к.м.н, доцент

Сумская городская детская клиническая больница им. Св. Зинаиды.

Цель исследования: применение препарата «Анаферон детский» в традиционном лечении рецидивирующих бронхитов.

Материал и методы исследования: препарат «Анаферон детский» был назначен 12 детям, находившимся на амбулаторном лечении с диагнозом рецидивирующий бронхит. 7 (58,3%) детей на фоне традиционного лечения получали «Анаферон детский», 5 (41,6%) детей лечились традиционным способом. Анализ результатов лечения проводился на основании клинического выздоровления.

Результаты и обсуждение: «Анаферон детский» назначался по схеме указанной в аннотации в первые сутки 8 таблеток, первые 5 приемов по 1 таблетке каждые 30 минут, последующие 3 приема - через каждые 2-3 часа по 1 таблетке сублингвально. Со 2 по 5 день болезни принимали по 1 таблетке 3 раза в день в зависимости от клинической выраженности заболевания. Кроме того, по показаниям, дети получали патогенетически обусловленную базисную терапию. Как показывают результаты наших наблюдений, включение в комплексную терапию «Анеферона детского» способствовало сокращению продолжительности всех проявлений рецидивирующего бронхита. Особенно показательным было достоверное ($p < 0,05$) влияние препарата на динамику температурной реакции, которая нормализовалась - уже на 2 день и к концу 3-х суток у 7 (58,3%) детей из контрольной группы, длительность проявления основных симптомов сократилась в среднем на 3,4 дня, катаральные явления в носоглотке и аускультативные изменения в легких достоверно ($p < 0,05$) уменьшались на 3-5-е сутки, а в группе сравнения температурная реакция держалась в течение 3-4 дней, катаральные явления в носоглотке и аускультативные изменения в легких достоверно уменьшались на 5-7-е сутки. Как показывают, лабораторные данные, в общем анализе крови уровень лейкоцитоза нормализовался уже на 3-сутки после применения в контрольной группе, в то время как в группе сравнения лейкоцитоз держался 5-6 дней.

Вывод: Таким образом, анализ результатов наблюдений за динамикой клинических и лабораторных показателей у детей, принимавших данный препарат, позволил установить уменьшение тяжести и продолжительности основных проявлений заболевания, путем нормализации основных факторов защиты. Включение данного препарата в комплексную терапию рецидивирующего бронхита является достаточно эффективным и безопасным.

РАНГОВІ СТРУКТУРИ ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ РАНЬОЇ АНЕМІЇ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ РЕСПІРАТОРНИМ ДИСТРЕС-СИНДРОМОМ

Маркевич В.Е., Тарасова І.В., Колотило І.С., студ.

Сумський державний університет, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Анемія є однією із найбільш частих патологій у дітей раннього віку. Серед недоношених частота анемії, за різними даними, сягає 75-100%. Відомо, що анемія виникає на фоні мікроелементного дисбалансу. За нашими даними, анемія, як ускладнення перинатальної патології зустрічалась у 44% недоношених новонароджених.

Мета дослідження: визначення предикторських властивостей клініко-анамнестичних показників, лабораторних досліджень та мікроелементного гомеостазу для розробки рангової структури факторів ризику розвитку ранньої анемії у недоношених новонароджених із респіраторним дистрес-синдромом (РДС). Для розробки рангової структури факторів ризику розвитку ранньої анемії недоношених із РДС були сформовані альтернативні групи: а) з анемією на 14-у добу життя ($n = 18$); б) без анемії на 14-у добу життя ($n = 29$). Як статистичний метод була використана неоднорідна послідовна процедура Вальда-Генкіна.

За допомогою рангової структури факторів ризику виникнення ранньої анемії у недоношених новонароджених із РДС доведено, що незалежно від терміну гестації у дітей із РДС головним фактором ризику є явище мікроелементозу. Завдяки порівняльному аналізу інформативності вмісту МЕ в різних біосередовищах організму хворого встановлено, що

вона була дуже високою та однаковою ($\bar{I}=12,9-13,4$) для всіх видів визначення вмісту МЕ. Це дає змогу використовувати для прогнозування анемії у даного контингенту хворих неінвазивний метод визначення МЕ – в сечі. Згідно з ПК, про розвиток анемії свідчить вміст у сечі: Fe ($\leq 1,0$ мкмоль/л), Со ($\leq 0,32$ мкмоль/л), Мп ($\leq 13,16$ мкмоль/л), Сг ($\leq 4,0$ мкмоль/л), Zn ($\leq 1,2$ мкмоль/л) та Сu ($5,1-7,0$ мкмоль/л). У недоношених із РДС важливими додатковими чинниками розвитку ранньої анемії, крім мікроелементозу, є дефіцит білково-синтетичної та ферментної функції печінки, кесарський розтин, маса тіла, гестаційний вік, відшарування плаценти, оцінка за шкалою Апгар на 1-й хвилині ≤ 6 балів, кількість еритроцитів при народженні. Усі фактори ризику були включені у високонадійні алгоритми прогнозу розвитку ранньої анемії у новонароджених із РДС, що дозволило покращити профілактику цього стану.

РОЗВИТОК ЦИНК-ДЕФІЦИТНОГО СТАНУ У ДІТЕЙ НА ФОНІ ПЕРЕБІГУ НЕГОСПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ

Горбась В.А., асистент

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ

Здоров'я уявляє безумовну цінність для кожної людини, однак неправильне харчування, недостаток сну, неблагоприємна екологічна ситуація знижують якість життя і сприяють зросту числа захворювань та розвитку порушень обміну речовин і алергії.

В сучасному житті від соматичних захворювань діти страждають нарівні з дорослими. Попередити розвиток різних захворювань, відновити здоров'я пацієнта і зберегти його і є завданням лікарів-педіатрів.

При складанні особистого раціону враховуються основний діагноз, потреба організмом в енергії, білках, жирах, вуглеводах. Крім того, особливу увагу приділяють вітамінам і мікроелементам, які необхідні потрапляти з їжею, а особливо ростучому організму і в період захворювання. Доведено, що мікроелементи впливають на всі ланки імунітету. Цинк (Zn) є основним мікроелементом, що регулює активність імунної системи, яка в свою чергу проявляється на різних рівнях: він є фактором неспецифічного імунного захисту, необхідним для дозрівання специфічних імунних клітин і вироблення цитокінів, також впливає на резистентність організму, процеси розмноження та загибелі низки мікроорганізмів, особливо при запаленні.

Нами проведено вивчення взаємозв'язку мікроелементного складу по вмісту Zn в сироватці крові та показниками імунного статусу у дітей з пневмонією, шляхом аналізу корелятивних зв'язків.

Проведені нами дослідження виявили порушення обміну Zn при пневмоіях у дітей. Було виявлено значне зниження рівня Zn у сироватці крові. Показники рівня Zn у дітей з пневмоніями, незалежно від віку і тяжкості перебігу хвороби, були зниженими, як у гострий період захворювання, так і в період реконвалесценції. В гострий період захворювання рівень Zn у хворих дітей знижувався практично у 2 рази (на 42,9%) по відношенню до аналогічного показника у здорових дітей.

Проведений корелятивний аналіз показав, що рівень Zn в сироватці крові в гострий період у дітей з пневмоніями мав негативний середній корелятивний зв'язок з рівнем лейкоцитів крові ($r=-0,442$, $p<0,05$), середній позитивний зв'язок з кількістю лімфоцитів периферійної крові ($r=0,452$, $p<0,05$). Рівні лейкоцитів і лімфоцитів мали чітку залежність від важкості перебігу хвороби – лейкоцитоз і достовірне зниження абсолютної кількості лімфоцитів, а рівень Zn був тим нижчий, чим важчий стан дитини.

Таким чином, вплив порушеного обміну Zn в організмі при запальних процесах, а саме при пневмоніях, на розвиток імунної відповіді організму після антигенної стимуляції має істотне значення, що проявляється значними дезінтегруючими змінами імунного гомеостазу. Розвиток цинк-дефіцитного стану при запальних процесах у дітей може бути як наслідком порушення всмоктування його в шлунково-кишковому тракті, так і наслідком його перерозподілу із крові в тканини під дією гормональної субстанції, що синтезують лейкоцити. Крім того, низький рівень Zn може бути наслідком його утилізації патогенними бактеріями, накопичення в безпосередніх місцях запалення, підвищення секреції з мокротою.

Отже, при цілій низці станів організму, а особливо при запаленні необхідне додаткове надходження цинку. Цинк разом із вітаміними А і С перешкоджає виникненню імунодефіцитів, стимулюючи синтез антитіл, а також викликає противірусну дію.

Тому, таким дітям, особливо в період розпалу захворювання необхідно було б по перше включати в комплексі з медикаментозною терапією препаратів із вмістом цинку, по друге в раціон продукти, які містять найбільшу кількість вітамінів, мікроелементів, а саме цинку. Все це разом із фізіотерапевтичними процедурами сприятиме підвищенню імунних і захисних сил організму і тим самим сприятиме швидкому одужанню дітей.

РОЛЬ БАКТЕРІАЛЬНИХ ЛІЗАТІВ У ПРОФІЛАКТИЦІ ЧАСТИХ РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ

Бинда Т.П., доцент

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ

В останні роки серед імуномоделюючих препаратів особливий інтерес при захворюваннях органів дихання викликають лізати бактерій, які є найбільш частими збудниками респіраторних інфекцій. Ці препарати мають подвійне призначення: специфічне (вакцинуюче) і неспецифічне (імуномоделююче).

Метою нашої роботи було дослідження безпеки та оцінка ефективності застосування бронхо-муналу в лікуванні дітей, які часто і тривало хворіють (ЧХД).

Під наглядом упродовж останніх 18 місяців у Сумській міській дитячій клінічній лікарні перебували 33 дитини у віці від 3 до 15 років, які часто хворіли. Кратність гострих респіраторних захворювань у дітей становила від 6 до 10 випадків за попередній рік. При первинному огляді оториноларингологом у більшості дітей (78,8%) діагностувалися хронічні захворювання органів носоглотки або морфофункціональні відхилення (аденоїдні вегетації, хронічний аденоїдит, гіпертрофія піднебінних мигдаликів). В усіх дітей були виявлені ознаки помірного запалення в рото- і носоглотці, які проявлялися різним поєднанням таких симптомів, як гіперемія слизової оболонки задньої стінки глотки, піднебінних дужок, розпушеність та її зернистість (у 84,8% дітей), збільшення мигдаликів різного ступеня (у 48,5%); у частини дітей виявлялися гнійні виділення з носа, стікання слизового секрету по задній стінці глотки. Майже в кожній третій дитині було діагностовано аденоїдит. За останній рік спостереження діти перенесли в середньому $6,54 \pm 1,89$ інфекцій.

Більшість дітей були проліковані антибіотиками широкого спектру дії від 2 до 5 разів на рік. 19 дітей (45,5%) у комплексі реабілітаційних заходів отримували бронхо-мунал по 1 таблетці 1 раз на день упродовж 10 днів, перерва в прийомі препарату становила 20 днів. Всього проведено 3 курси терапії впродовж 3 місяців. Віддалені результати фіксувалися протягом 18 місяців.

Діти, що одержували бронхо-мунал, склали основну групу, а до групи порівняння було включено 14 дітей (42,4%), які отримували комплекс реабілітаційної терапії без застосування бактеріальних лізатів. Через 3 місяці після закінчення реабілітаційного курсу дослідження мазків умісту носоглотки свідчило про значно кращу динаміку в групі дітей, які отримували бронхо-мунал. У них зафіксовано зменшення в 3 рази частоти виявлення кокової флори. Звертає на себе увагу та обставина, що через 18 місяців після курсу реабілітації з використанням препарату бронхо-мунал і через 3 місяці після припинення терапії бронхо-муналом мікроекологія носоглотки в дітей суттєво відрізнялася в кращу сторону від такої у дітей, які пройшли курс реабілітації без даного препарату. Зокрема, кокова флора виявлялася у 42,4% ЧХД, що не отримували бронхо-мунал, і тільки у 21,2% дітей, які отримували даний препарат. За частотою гострих респіраторних інфекцій впродовж 18 місяців спостереження встановлено, що діти основної групи не тільки достовірно рідше хворіли (у 2,3 рази), а загострення хронічних захворювань носоглотки у них виявлялися рідше (у 3,4 рази), а самі захворювання перебігали легше (без підвищення температури тіла або з підвищенням тільки до субфебрильних цифр, катаральні прояви були менш вираженими) та мали меншу тривалість (на 3,4 дні). Кращі результати були отримані в групі пацієнтів, клініко-лабораторні показники яких вказували на наявність запального процесу стрептококової етіології. Менш значними були зміни у пацієнтів з супутніми алергічними захворюваннями або проявами локального алергічного запалення.

Отже, включення бактеріальних лізатів, а саме бронхо-муналу, до схеми реабілітаційних заходів дітей, які часто хворіють, підвищує ефективність відновного лікування, прискорює процеси санації верхніх дихальних шляхів, а доступність, простота застосування, відсутність побічних ефектів дозволяють рекомендувати його до широкого застосування лікарями педіатрами.

СИНДРОМ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКА У ДІТЕЙ

*Васильєва О.Г., асистент, Кожина Р.К., лікар, Лазебник О.А., лікар
СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДД,
КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Синдром подразненого кишечника (СПК) – синоніми: дискинезія кишечника, дискинезія товстої кишки, спастична товста кишка, психогенний метеоризм, синдром подразненої товстої кишки, функціональна колопатія, невроз кишки, психогенний пронос та інші – один з найбільш актуальних діагнозів у практичній як дитячій, так і дорослій гастроентерології.

За даними Шадріна О.Г. (2007) частота СПК серед населення перевищує 20%. Хворі на цю патологію складають 28% серед всіх пацієнтів, які звертаються до гастроентерологів та 12% серед тих, що звертаються до сімейних лікарів. Як показали епідеміологічні дослідження, скарги, характерні для СПК виказують близько 14% учнів середніх шкіл та більше, ніж 50% дітей з рецидивуючим абдомінальним синдромом.

Метою нашого дослідження було вивчення клініко-епідеміологічні особливості перебігу СПК у дітей м. Суми.

Питома вага синдрому подразненого кишечника в структурі захворювань гастроентерологічного профілю у дітей в останні роки значно зросла. А саме, в 2010 році нами були виявлені і проліковані 19 хворих з СПК, в 2011 р. – 28, що на 67,9% більше, а в 2012 році – 40 дітей, що більше, ніж в 2 рази від даних за 2010 рік.

Під нашим спостереженням знаходились 87 дітей, хворих на СПК, які перебували на стаціонарному лікуванні в педіатричному відділенні КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Св. Зінаїди» за період з 2010 по 2012 роки. В ході аналізу нами було виявлено, що дівчата хворіють достовірно частіше на дану патологію, ніж хлопці – $(67,82 \pm 5,04)\%$ та $(32,18 \pm 5,04)\%$, ($p \leq 0,001$). Більшість хворих дітей шкільного віку – від 7 до 14 років $(71,26 \pm 4,88)\%$, що можливо пов'язано з порушеннями режиму та якості харчування та значним стресогенним впливом школи.

У більшості дітей дане захворювання перебігало з рецидивуючим абдомінальним болем $(65,52 \pm 5,13)\%$, у $(26,44 \pm 4,76)\%$ – з розвитком закрепів і у $(8,05 \pm 2,93)\%$ – проносу. У хворих з закрепом найбільш характерною була наявність щільної товстої фекаломи, розміри якої перевищували діаметр заднього проходу, та майже у 30% із них виявлявся фрагментований «овечий» кал. При СПК з проносом частіше спостерігали кашкоподібний нерівномірний кал $(71,43\%)$ і у майже 30% із них – так званий «закрепний пронос», що являє собою появу рідких випорожнень після твердого, часто фрагментованого калу.

При постановці клінічного діагнозу слід враховувати, що СПК може бути встановлений лише при відсутності симптомів «тривоги» – немотивована втрата ваги, наявність симптоматики в нічний час, наявність більшого синдрому

як єдиного та провідного синдрому ураження ШКТ, підвищення температури тіла, гепатолієнальний синдром, лейкоцитоз, анемія, прискорення ШОЕ, наявність прожилок крові в калі. Наявність хоча б одного з цих симптомів «тривоги» призводить до необхідного обов'язкового подальшого дообстеження хворого, в зв'язку з сумнівною діагнозу синдрому подразненого кишечника.

СТАН АЕРОБНОГО ГЛІКОЛІЗУ У НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ГІПОКСИЧНИМ УРАЖЕННЯМ ЦНС

*Петрашенко В.О., Голуб Н.Д., Мороз Т.Д., Тресницька Ю.В.,
Атрощенко О.В., Паскарік О.Ю.
СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики,
Сумська обласна дитяча клінічна лікарня*

Будь-яка форма кисневої недостатності супроводжується розвитком біоенергетичної гіпоксії, яка призводить до напруження метаболічних процесів організму. Метаболічний ефект впливу гіпоксії виявляється у різкому зниженні активності мітохондрій через значне пригнічення активності ферментів циклу Кребса - сукцинатдегідрогенази (СДГ). Цей ензим є ключовим у процесах аеробного гліколізу, а зниження його активності є маркером загальної мітохондріальної дисфункції. Тому об'єктивними критеріями оцінки енергообміну клітини можуть бути показники активності СДГ.

Мета роботи: дослідити стан анеробного метаболізму недоношених новонароджених із гіпоксичним ураженням ЦНС шляхом визначення активності СДГ лімфоцитів периферичної крові. Активність СДГ у лімфоцитах периферичної крові визначали кількісним цитохімічним методом, запропонованим Нахласом у модифікації Р. П. Нарцисова із застосуванням реактивів фірми «SIGMA-ALDRICH» (Швейцарія).

Матеріали і методи: активність СДГ визначали у 15 умовно здорових недоношених новонароджених (УЗНН) та 64 недоношених із гіпоксичним ураженням ЦНС, які були поділені на три групи: I група - 26 дітей з малою масою тіла (ММТ) та легким ураженням ЦНС, II група - 20 немовлят із ММТ та важким ураженням ЦНС, III група - 18 новонароджених із дуже малою масою тіла (ДММТ) та важким ураженням ЦНС. Перинатальне гіпоксичне ураження ЦНС призводить до напруження усіх метаболічних процесів в організмі. У недоношених новонароджених метаболічний ефект впливу гіпоксії уже у ранньому неонатальному періоді проявлявся у різкому пригніченні дихальної активності мітохондрій, про що свідчило зниження активності СДГ - основного аеробного ферменту. Так, у немовлят із ММТ та легким перинатальним ураженням ЦНС у ранньому неонатальному періоді загальна кількість гранул формазану у клітинах знижувалася на 25% відносно здорових новонароджених ($p < 0,001$). Тоді, як у дітей із ММТ та ДММТ та важким гіпоксичним ураженням ЦНС цей показник був у 1,7 та 2 рази відповідно меншим, ніж в УЗНН ($p < 0,001$). Поряд із зменшенням загальної кількості гранул формазану, знижувалася і кількість клітин, яка містила ці гранули, а також показник середньої кількості гранул на клітину. Дослідження впливу тяжкості гіпоксії та віку дитини на деякі морфометричні показники активності СДГ методом двофакторного аналізу встановило, що рівень загальної кількості гранул формазану у лімфоцитах на 43,5% залежить від взаємного впливу віку та ступеню тяжкості гіпоксичного ураження ЦНС. У той самий час у немовлят із ММТ та ДММТ комбінована дія маси та віку чинить вплив на рівень гранул із силою у 74,4%.

На підставі отриманих даних можливо припустити, що ступінь активності метаболічних процесів в організмі дитини залежить не тільки від патологічних станів та хвороб, а ще і від гестаційного віку. У передчасно народжених із ММТ та ДММТ, у міру своєї морфофункціональної незрілості, ефективність енергообміну значно знижена та ще більше страждає в умовах гіпоксичного навантаження.

СТАН ЕРИТРОЦИТАРНОЇ ЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ ЗАЛІЗОМ НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ГІПОКСИЧНИМ УРАЖЕННЯМ ЦНС У ДИНАМІЦІ НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ

*Петрашенко В.О. асистент, Твердохліб В.О., Соловійова М.М., студ.
СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики*

Аналіз сучасних даних літератури показав, що мікроелементи відіграють виключну роль у процесах росту, розвитку та адаптації дітей. Особливо важливі вони для життєдіяльності недоношених дітей. Недоношені діти найбільш чутливі до недостатності мікроелементів у зв'язку з високим рівнем обмінних процесів. Їх дефіцит призводить до порушення функціонування органів та систем організму, змін метаболізму. Тому дотепер актуальним залишається дослідження впливу гіпоксії на мікроелементний баланс недоношених новонароджених, у тому числі і еритроцитарна забезпеченість залізом протягом неонатального періоду.

Мета роботи: за показником концентрації в еритроцитах дослідити забезпеченість залізом організму недоношених новонароджених із гіпоксичним ураженням ЦНС у динаміці неонатального періоду. Визначення концентрації заліза проводилося в еритроцитах 26 умовно здорових недоношених новонароджених (ЗНН) та 73 недоношених із гіпоксичним ураженням ЦНС, які були поділені на три групи: I група - 33 дитини з малою масою тіла (ММТ) та легким ураженням ЦНС, II група - 16 немовлят із ММТ та важким ураженням ЦНС, III група - 24 новонароджених із дуже малою масою тіла (ДММТ) та важким ураженням ЦНС. У дітей із гіпоксією у ранньому неонатальному періоді відбувалися зміни мікроелементного балансу заліза в еритроцитах. Так, концентрація зазначеного мікроелементу в умовно здорових недоношених новонароджених складала $6,75 \pm 0,29$ мкг/мг попелу. У передчасно народжених немовлят із малою масою тіла вміст Fe у разі гіпоксичного ураження ЦНС достовірно збільшувався на 16% та 43% відповідно до ступеня зростання тяжкості ураження ($p < 0,05$ та $p < 0,001$). У дітей із малою масою тіла та важким

ураженням ЦНС він був на 23% більшим, ніж у немовлят із легким перинатальним ураженням ($p < 0,001$). Еритроцитарний пул заліза у дітей із дуже малою масою тіла та важким гіпоксичним ураженням ЦНС не відрізнявся від УЗНН, але був достовірно нижчим, ніж у новонароджених I та II групи.

Насичення еритроцитарного депо залізом прямопропорційно залежало від маси тіла дитини. У немовлят із ММТ кореляція між вмістом мікроелемента та масою тіла була позитивною середнього ступеня ($r = 0,48$, $p < 0,001$ та $r = 0,63$, $p < 0,01$ - для дітей із легким та важким ураженням відповідно). Передчасно народженим із ДММТ властива позитивна сильна кореляція ($r = 0,77$, $p < 0,001$). Еритроцити, як тканинні елементи, є опосередкованим відображенням забезпечення тканин організму залізом. Тобто у дітей із дуже малою масою тіла є загроза виникнення тканинного дефіциту зазначеного мікроелемента. Еритроцитарний вміст заліза у недоношених новонароджених на 30-ту добу життя знизився на 11%, 15% та 6% відповідно у групах із ММТ та легким ураженням ЦНС, ММТ та важким ураженням ЦНС і ДММТ та важким ураженням ЦНС та досягав рівня умовно здорових недоношених новонароджених.

Таким чином, в умовах гіпоксичного ураження ЦНС відбувається підвищення концентрації заліза в еритроцитах. Даний мікроелемент необхідний для активації гістон-деметилази, яка бере участь у стабілізації молекули ДНК та збереженні життєдіяльності клітини. Тому підвищений рівень заліза можливо розцінювати як адаптативно-приспосувальну реакцію організму новонародженої дитини у відповідь на дію гіпоксії.

СТАН КЛІТИННОГО ІМУНІТЕТУ У ДІТЕЙ ПЕРЕДДОШКІЛЬНОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА НЕГОСПІТАЛЬНУ ПНЕВМОНІЮ

Сміян О.І., проф., Василюшин Х.І., аспірант, Куропятник Н.П., лікар,

Хрін Н.В., лікар, Чижик О.Є., лікар

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДД,

КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»

У пацієнтів дитячого віку, протягом останніх років, пневмонії у всіх вікових періодах займають одне з провідних місць у структурі бронхолегеневої патології та залишаються в ряді 10 найважливіших причин смертності в економічно розвинених країнах. За даними деяких дослідників, показник смертності дітей від пневмонії становить в середньому 13,1 на 100 000 дитячого населення. Летальність переважно зустрічається серед дітей раннього віку (11,3 на 100 000 дітей, народжених живими), а також малюків та підлітків із порушеннями протиінфекційного захисту.

Серед факторів, що суттєво впливають на характер перебігу даного захворювання є здатність дитячого організму до адекватної імунної відповіді.

Метою нашого дослідження було вивчення особливостей імунного статусу на основі аналізу клітинної ланки імунітету у дітей переддошкільного віку з негоспітальною пневмонією.

Матеріали та методи. Під спостереженням знаходилося 69 дітей, хворих на негоспітальну пневмонію, які перебували на стаціонарному лікуванні в інфекційному відділенні №1 КУ «Сумської міської дитячої клінічної лікарні Св. Зінаїди». Серед них хлопчиків було більше – 44 (63,8%), ніж дівчаток – 25 (36,2%) ($p < 0,05$). Групу контролю склали 20 практично здорових дітей відповідного віку та статі.

Вивчення імунного статусу пацієнтів проводилось шляхом визначення вмісту лімфоцитів, CD3 (Т-лімфоцитів), CD4 (Т-хелперів), CD8 (Т-супресорів), CD16 (нульових клітин), CD22 (В-лімфоцитів), фагоцитарного індексу у сироватці крові на 1–3 день після госпіталізації до стаціонару.

При госпіталізації у клінічній картині негоспітальних пневмоній у обстежених дітей переважали катаральний (88,4%), інтоксикаційний та гіпертермічний синдроми (відповідно 85,5% і 89,8%). Синдром дихальної недостатності діагностувався у 74,7% дітей. Серед симптомів у хворих частіше зустрічався сухий, малопродуктивний (53,6%) та вологий кашель – 40,6%, у 5,8% дітей кашель був відсутній. Нежить, закладеність носових ходів виявлялися у 88,4% дітей. Загальний астеноневротичний симптомокомплекс спостерігався практично у всіх обстежених дітей. Дихальна недостатність відмічалась у 74,7% хворих, яка супроводжувалась периферійним ціанозом.

Аналізуючи клітинну ланку імунітету у дітей з НП на початку захворювання, встановили достовірне зниження концентрації лімфоцитів до $43,53 \pm 1,27\%$ щодо показників здорових дітей – $51,13 \pm 2,19\%$ ($p < 0,01$). Рівень CD3 також достовірно знижувався та становив $49,8 \pm 1,03\%$ проти $55,24 \pm 2,07\%$ в осіб без патології ($p < 0,05$). Зміни вмісту в крові хворих на пневмонію дітей Т-хелперів були аналогічними таким для тотальних Т-лімфоцитів, що проявлялись зменшенням їх кількості у хворих на НП до $26,8 \pm 0,86\%$ на відміну від даних у групі контролю ($37,93 \pm 1,12\%$) ($p < 0,001$). У дітей з НП рівень CD8 у сироватці крові характеризувався зростанням до $25,86 \pm 1,07\%$ щодо показників здорових дітей – $22,53 \pm 0,78\%$ ($p < 0,05$). Концентрація CD16 у гострому періоді НП знаходилась на рівні $16,86 \pm 0,62\%$ та була вірогідно вищою, ніж у групі контролю – $13,13 \pm 0,73\%$ ($p < 0,001$). У дітей основної групи зареєстроване вірогідне збільшення вмісту CD22 проти показника групи контролю ($p < 0,01$).

Таким чином, у гострому періоді захворювання спостерігається виражений дисбаланс Т - та В - ланок клітинного імунітету, який супроводжується зниженням вмісту лімфоцитів, CD3, CD4 і підвищенням концентрації CD8 та CD22. Проведені дослідження демонструють участь імунологічного дисбалансу у дітей переддошкільного віку, хворих НП і визначають необхідність патогенетичної корекції з урахуванням встановлених порушень.

СТАН МІКРОФЛОРИ ТОВСТОЇ КИШКИ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА НЕГОСПІТАЛЬНУ ПНЕВМОНІЮ

*Горбась В.А., асист., Козлова К.Г., лікар
СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДД,
КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Проблема дисбактеріозу є надзвичайно актуальною на сьогодні в Україні. Будучи супутньою патологією, дисбіоз кишечника погіршує прогноз перебігу основного захворювання. Нормальна мікрофлора кишечника відіграє найважливішу роль у підтримці гомеостазу макроорганізму і є одним з наймогутніших факторів його природної резистентності. Крім того, вона виконує ряд інших функцій, а саме: енергетичну, трофічну, дезінтоксикаційну, синтезуючу, стимулює перистальтику кишечника, приймає участь у місцевому і системному імунитеті, утворенні імуноглобулінів, у регенерації та диференціюванні тканин, у процесах порожнинного травлення, виведенні ендотоксинів, руйнуванні мутагенів, підтримці іонного гомеостазу, активує дію лікарських речовин і тощо. Кількісні та якісні зміни складу мікробіоценозу кишечника можуть ставати додатковим джерелом інтоксикації та сенсibiлізації при різних захворюваннях, спричинюючи хронізацію патологічних процесів, призводять до порушень різних видів обміну в організмі та дефіциту мікроелементів, вітамінів і мінеральних речовин. Одним із важливих чинників, що можуть сприяти розвитку порушень мікрофлори кишечника є тривалий прийом антибіотиків. Негоспітальна пневмонія (НП) – це захворювання, лікування якого потребує тривалого курсу антибактеріальної терапії, що призводить до високого ризику розвитку дисбактеріозу, тому прийом пробіотиків має суттєве значення в лікуванні з метою профілактики антибіотико-асоційованої діареї.

Для вивчення порушень мікрофлори кишечника у дітей при тривалій антибактеріальній терапії на фоні пневмонії нами було обстежено 75 хворих дітей шкільного віку на негоспітальну пневмонію, що перебували на стаціонарному лікуванні в інфекційному відділенні № 2 дитячої лікарні м. Суми.

У обстежених хворих дітей були виявлені кількісні та якісні зміни кишкової мікрофлори. Так, вміст лактобактерій був достовірно нижчим у хворих дітей ($5,66 \pm 0,14$) IgKYO/г, порівняно з показником у здорових дітей ($7,23 \pm 0,12$) IgKYO/г, $p < 0,001$. Відзначались також зміни кількості біфідобактерій: у дітей з пневмонією на фоні антибактеріальній терапії їх кількість була достовірно нижчою – $5,45 \pm 0,17$ IgKYO/г, порівняно з показниками здорових дітей ($7,63 \pm 0,13$) IgKYO/г, $p < 0,001$. Також спостерігалось збільшення вмісту умовно-патогенної флори у обстежених дітей – $2,78 \pm 0,16$ IgKYO/г, що в порівнянні з групою здорових дітей складало $1,88 \pm 0,76$ IgKYO/г, $p < 0,001$.

Таким чином, отримані нами дані свідчать про наявність виявлених порушень мікрофлори кишечника у дітей, хворих на негоспітальну пневмонію, особливо при тривалій антибактеріальній терапії, що проявлялися кількісними і якісними змінами його мікрофлори: зменшенням кількості лактобактерій і біфідобактерій та збільшення вмісту умовно-патогенної флори. Враховуючи виявлені порушення такі діти потребують прийому пробіотичного препарату.

СТРУКТУРА БРАЧНО-СЕМЕЙНИХ ОТНОШЕНИЙ МАТЕРЕЙ, ДЕТИ КОТОРЫХ ПЕРЕНЕСЛИ НЕОНАТАЛЬНУЮ РЕАНИМАЦИЮ

*Емец В.В., Луценко А.В., студ.
научний керівник – доц. Редько Е.К.
СумГУ, кафедра педіатрії з курсом медичинської генетики*

Целью настоящего исследования явилось изучение социально-психологического статуса семей, в которых новорожденные дети перенесли неонатальную реанимацию и/или находились на лечении в отделении интенсивной терапии. Мы проанализировали истории болезни (случайная выборка) 106 доношенных новорожденных (основная группа), которые в 2010-2012 гг. находились на лечении в отделениях интенсивной терапии и реанимации новорожденных в родильных учреждениях и/или в Сумской областной детской клинической больнице (СОДКБ), а затем в неонатальных отделениях СОДКБ. Все дети пережили неонатальный период. Контрольную группу составили 30 детей в возрасте от 3-7 дней до 1 месяца, родившихся в удовлетворительном состоянии, но переведенных из родильных домов или поступивших в отделение патологии новорожденных (ОПН) по различным причинам (неонатальные желтухи, родовые травмы периферической нервной системы, кефалогематомы, ОРВИ и пр.) Состояние детей контрольной группы расценивалось как удовлетворительное или средней тяжести, в ОПН они находились в среднем 5-10 дней. В ходе нашего исследования дети основной группы были поделены на три подгруппы в зависимости исходов интенсивной неонатальной помощи к концу первого месяца жизни. Дети с тяжелой неврологической симптоматикой составили 1-ю группу - 37(34,9%); пациенты с умеренными изменениями ЦНС – 2-ю группу - 49 (46,2%); в 3-ю группу вошли 20 (18,9%) новорожденных, у которых к концу неонатального периода не отмечалось никаких признаков заболеваний.

В нашем исследовании акцент сделан на оценку психосоциальных факторов семьи детей, которые в период новорожденности перенесли неонатальную реанимацию. Подробно изучены состав семьи, уровень образования родителей, форма брачно-семейных отношений, психологическая обстановка в семье, мотивация материнства. В группе 1 у детей с тяжелой неврологической симптоматикой на момент рождения ребенка брак был зарегистрирован у 18 (56,2%) матерей, во группе 2 - у 23 (51,1%), в группе 3 - у 15 (75,0%), в контрольной группе - у 26 (86,7%). Число матерей-«одинок» было почти одинаковым в 1-й - 6 (18,7%) и 2-й - 8 (17,7%) группах, в 3-й группе и в контроле - значительно меньше – соответственно 2(10,0%) и 1(3,3%) мать. Незарегистрированное сожительство родителей наблюдалось чаще в группе 2 – у 14 (31,1%) матерей, в группе 1 – у 8 (25,0%), меньше - в группе 3 - у 3 (15,0%) и в контроле - у 3(10,0%) матерей.

Полученные данные свидетельствуют о том, что только половина детей в группе 1 и в группе 2 детей родились в законном браке. Большой процент детей в этих группах родились у матерей-«одиночек», тогда как в контроле и в группе 3 абсолютное большинство матерей были в законном браке.

Таким образом, в семьях матерей-«одиночек», в неполных семьях новорожденные дети имеют повышенный риск возникновения перинатальной патологии, требующей реанимации в родильном зале, интенсивной терапии и реанимационной помощи в раннем неонатальном периоде. Большой процент этих детей в течение неонатального периода имеет тяжелые (в т.ч. органические) - 35,0% или умеренные поражения центральной нервной системы - 46,2%; только 20% новорожденных, перенесших реанимацию в раннем неонатальном периоде, к концу неонатального периода не имеют неврологических нарушений – т. е., группа детей, 75% матерей которых состоят в зарегистрированном браке.

**СТРУКТУРА ЗАХВОРЮВАНOSTІ СЕРЕД ДІТЕЙ
ЗА ДАНИМИ ІНФЕКЦІЙНОГО ВІДДІЛЕННЯ
№ 2 КУ «СУМСЬКОЇ МІСЬКОЇ ДИТЯЧОЇ КЛІНІЧНОЇ ЛІКАРНІ СВ. ЗІНАЇДИ»**

Скоропад Ю.А., студентка

Науковий керівник – к. мед. н., асистент Горбась В.А.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ

На сьогодні найгострішою проблемою в нашому суспільстві є стан здоров'я дитячого населення, оскільки саме здорові діти є основою для подальшого розвитку країни, визначають її економічний, науковий, культурний потенціал та рівень здоров'я наступних поколінь. В той же час, не дивлячись на досягнуті успіхи медичної науки у розробці нових методів в діагностиці і лікуванні та профілактиці хвороб, захворюваність серед населення, особливо дитячого, залишається високою. По даним ВООЗ України у структурі дитячої захворюваності перше місце займають хвороби органів дихання – близько 65%. За останні роки спостерігається зростання поширеності пневмонії серед дітей: в Україні – від 8,66 до 10,34 на 10 тис. дитячого населення, за даними зарубіжних авторів – до 33,8 на 10 тис. дитячого населення до 5-річного віку. Важливість проблеми зумовлена вірогідністю розвитку ускладнень і несприятливого прогнозу, особливо у дітей раннього віку.

Метою нашого дослідження був детальний аналіз дитячої захворюваності у місті Суми за 2011-2012 роки. Аналізуючи структуру захворюваності інфекційного відділення № 2 КУ «Сумської міської дитячої клінічної лікарні св. Зінаїди» за 2011-2012 роки питома вага гострих респіраторних вірусних інфекцій (ГРВІ) склала 62,5% і 70,3% відповідно, гострий простий бронхіт 20,0% і 16,8%, негоспітальна пневмонія неускладнена – 21,7% і 16,3% від всіх пролікованих хворих за відповідний рік. Менш часто зустрічались у дітей обструктивний бронхіт 6,4% і 7,1%, стенозуючий ларинготрахеїт у 4,4% і 4,7% відповідно, негоспітальна пневмонія, ускладнена токсикозом у 8,3% та 4,6% дітей у відповідні роки. Ще з меншою та майже однаковою частотою зустрічались такі захворювання органів дихання, як бронхіальна астма, рецидивуючий обструктивний бронхіт, ангіни та інші.

Таким чином, захворюваність респіраторного тракту по даним інфекційного відділення № 2 КУ «Сумської міської дитячої клінічної лікарні св. Зінаїди» залишається високою, як і в Україні в цілому. Найчастіше патологія дихальної системи перебуває у весняно-зимову пору року, що можливо насторожує науковців на питаннях авітамінозу, зниженню імунної реактивності організму в ці періоди. Викликає занепокоєння зростання захворюваності та поширеності обструктивного бронхіту.

Такі показники захворюваності на бронхолегеневу патологію серед дітей повинні зосереджувати практичних лікарів у напрямку більш ефективної профілактики ГРВІ, обґрунтованої на прогнозуванні ризику рецидиву захворювань респіраторного тракту, призведення до хронізації патологічного процесу в подальшому.

СТРУКТУРА ТА ДИНАМІКА ПАРАЗИТАРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД ДИТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ М. СУМИ

Смець О.М., головний лікар, Бугаєнко В.О., лікар,

Сміян О.І., проф., Сміян К.О., магістр

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ,

КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»

Паразитарні захворювання в сучасних умовах визнанні загальнодержавною проблемою. Дитяче населення в групі таких хворих перевищує 80%. Показники захворюваності на гельмінтози можливо порівняти з захворюваністю на ГРВІ та грипом разом узятими. Згідно експертної оцінки ВООЗ гельмінтози стоять на третьому місці у світі серед усіх найбільш значущих інфекційних та паразитарних хвороб і складають 1,4 млрд. хворих щороку. В Україні кожного року реєструється 300 – 400 тис. випадків гельмінтозів. За величиною збитків, що наносять здоров'ю людини, кишкові гельмінтози входять до чотирьох провідних причин серед усіх хвороб і травм.

Метою нашої роботи був аналіз структури та динаміки захворюваності на паразитарні хвороби дитячого населення м. Суми.

Опираючись на статистичні дані щодо ситуації, що склалася у м. Суми серед дитячого населення, було встановлено, що питома вага ентеробіозу серед паразитарних захворювань дітей є найвищою, але за останні 5 років вона має тенденцію до зниження: у 2008 р. – 82,1%, у 2009 р. – у 79,7%, у 2010 р. – 77,7%, у 2011 р. – 80,2%, у 2012 р. – 72,7%.

Питома вага аскаридозу за останні п'ять років зросла майже у 2 рази: у 2008 р. – у 0,9%, у 2009 р. – у 1,1%, у 2010 р. – у 1,0%, у 2011 р. – у 2,8% і у 2012 р. – у 2,0% дітей. У той час як питома вага лямбліозу серед паразитозів зросла на 30%: у 2008 р. – 15,3%, у 2009 р. – 17,8%, у 2010 р. – 20,0%, у 2011 р. – 15,6%, у 2012 р. – 24,1%.

Що стосується малярії то в Україні і в нашій області вона виявляється рідко і тільки як завезені випадки. За останні 5 років у місті було виявлено тільки 1 випадок малярії у дитини у 2011 році.

Такі паразитарні захворювання як амебіаз, ехінококоз, бластоцитоз, лейшманіоз, трихостронгілоїдоз, трихінельоз, дифілоботріоз серед дитячого населення м. Суми за останні 5 років не виявлялися.

Зменшилась питома вага і змішаних паразитозів з 7-ми випадків у 2008 році до 3-х у 2012 р.

Отже, тенденцію до зниження паразитарних захворювань можна пояснити своєчасним виявленням контактних осіб та шляхів зараження і проведення профілактичних заходів, бесід щодо запобігання повторного інфікування.

УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ МАТЕРЕЙ, ДЕТИ КОТОРЫХ ПОДВЕРГЛИСЬ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ В НЕОНАТАЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Альмобарак Мохаммед, Костюченко Р.В., студ.

Научный руководитель – доц. Редько Е.К.

СумГУ, кафедра педиатрии с курсом медицинской генетики

Нами проведено изучение социально-психологического статуса семей, в которых новорожденные дети перенесли неонатальную реанимацию. Мы проанализировали истории болезни 106 доношенных новорожденных (основная группа), которые в 2010-2012 гг. находились на лечении в отделениях интенсивной терапии и реанимации новорожденных. Все дети пережили неонатальный период. Контрольную группу составили 30 детей в возрасте от 3-7 дней до 1 месяца, которые родились в удовлетворительном состоянии, но поступили в отделение патологии новорожденных ОПН по различным причинам (родовые травмы периферической нервной системы, кефалогематомы, ОРВИ и пр.) Состояние детей контрольной группы расценивалось как удовлетворительное или средней тяжести, в ОПН они находились в среднем 5-10 дней.

В ходе нашего исследования дети основной группы были поделены на три подгруппы в зависимости исходов интенсивной неонатальной помощи к концу первого месяца жизни. Дети с тяжелой неврологической симптоматикой составили 1-ю группу - 37(34,9%); пациенты с умеренными изменениями ЦНС – 2-ю группу - 49 (46,2%); в 3-ю группу вошли 20 (18,9%) новорожденных, у которых к концу неонатального периода не отмечалось признаков перинатального поражения ЦНС. В исследовании акцент сделан на оценку уровня образования матерей.

Обращает внимание то, что у большинства матерей детей основной группы социальный анамнез отягощен низким образовательным уровнем. Частота высшего образования у матерей основной группы была очень низкой: в группе 1 детей с сохраняющейся тяжелой неврологической симптоматикой - у 10 (27,1%) матерей, группе 2 детей с умеренным перинатальным поражением ЦНС – у 12(24,5%) и в группе 3 практически здоровых детей - у 6(30,0%) матерей. В контрольной группе детей этот процент составил 70,0% (21 мама). Среднее специальное образование имели в группе 1 - 21 (56,7%) мама, в группе 2 - 31(72,1%), в группе 3 - 13 (65,0%) женщин, в группе контроля - 8 (26,7%) матерей. Незаконченное среднее образование имели 6 (16,2%) матерей в группе 1, 6 (12,4%) - в группе 2, 1 (5,0%) мать в группе 3.

Таким образом, процент незаконченного среднего образования у матерей в группе детей с тяжелыми перинатальными поражениями ЦНС - наибольший. Высшее образование встречается чаще у матерей контрольной группы ($p < 0,001$). Достоверных различий в уровне образования между матерями 1, 2 и 3 групп не выявлено ($p > 0,05$).

ФАКТОРИ РИЗИКУ В ДІАГНОСТИЦІ ПОЗАГОСПІЛЬНИХ ПНЕВМОНІЙ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ НА ФОНІ ТИМОМЕГАЛІЇ

Шищук А. В. – студентка

Науковий керівник – д. мед. н., проф. Сміян О.І.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ

Гостра бронхолегенева патологія займає третє місце у структурі дитячої смертності після перинатальної патології та вроджених вад розвитку. Вивчення проблеми гострої пневмонії в дітей раннього віку актуально також з огляду на значну поширеність цієї патології (щорічно в світі реєструється близько 155 мільйонів випадків серед дітей), тяжкість перебігу та хронізацією процесу. Імунна система з її центральним органом за грудинною залозою поряд із нервовою і ендокринною системами є інтегруючою, відповідальною за збереження постійності внутрішнього середовища, особливо організму дитини у ранньому віці. Основну увагу при вивченні патології бронхолегеневої системи у дітей раннього віку приділялось синдрому збільшеної за грудинної залози.

Метою нашої роботи було визначення факторів ризику розвитку пневмоній у дітей раннього віку на фоні тимоমেгалії.

Нами було проаналізовано історії хвороб 44 дітей (30 хлопчиків та 14 дівчаток) віком до трьох років з тимомегалією, що перебували на стаціонарному лікуванні в інфекційному відділенні №1 Сумської міської дитячої клінічної лікарні Св. Зінаїди з діагнозом пневмонія.

Згідно отриманих даних сприйнятливість дитячого організму до пневмонії збільшується під дією наступних факторів: наявність екстрагенітальної патології у матері, викидні та завмерлі вагітності в анамнезі, токсикоз першої та

другої половини вагітності, пологові травми, перенесена анте- і перинатальна патологія (37,5% респондентів), спадкова схильність до алергічних реакцій, хронічні захворювання органів дихання у батьків, паління хоча б одного з батьків (у 28% випадків), несприятливі побутові умови життя, низький матеріальний рівень та проживання в перенаселеному житлі, раннє переведення на штучне вигодовування (67% дітей перебували на грудному вигодовуванні до 3-х місяців), часті респіраторні вірусні інфекції на першому році життя (більше 3 рази на рік (71%)), наявність супутньої патології (анемія виявлена у 66% респондентів).

Таким чином, аналіз отриманих даних показав, що ризик повторного виникнення гострої пневмонії у дітей з тимомегалією зростає при наявності комплексу факторів: перинатальної патології, частих респіраторних інфекцій, раннього переведення на штучне вигодовування, анемії, несприятливих побутових умов проживання.

ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ МІОПІЇ У ДІТЕЙ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Бойчук Д.Є., магістрант

Науковий керівник – д. мед. н., проф. Сміян О.І.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДП

Міопія займає провідне місце в патології органів зору в дітей, що робить її актуальною проблемою сучасної офтальмології. Частота цієї патології за останнє десятиліття зросла в 2,7 рази і становить за даними різних авторів від 27,4% до 41,1%. Особливо помітне збільшення частоти міопії серед дітей шкільного віку (14% школярів молодших класів та 32% старшокласників), що при відсутності лікування призводить до прогресування захворювання і до незворотних змін зорового аналізатора, значної втрати зору, зниження розумової та фізичної працездатності, розвитку почуття неповноцінності.

Метою нашої роботи було визначити фактори ризику розвитку міопії у дітей.

Для досягнення поставленої мети нами було проаналізовано 100 амбулаторних карток дітей, які знаходились на диспансерному обліку в лікаря офтальмолога з міопією різного ступеня тяжкості у дитячій поліклініці №2 СМДКЛ Св. Зінаїди.

На основі отриманих даних нами було виявлено, що поява міопії у дітей та її прогресування, в основному, обумовлене генетичною схильністю (у 79% респондентів хоча б один з батьків був хворий на міопію), при чому діти успадковують схильність до розвитку даної патології переважно по материнській лінії (у 88% випадків). Крім генетичного фактора, на розвиток міопії впливають тривалі та інтенсивні зорові навантаження на близькій відстані (97%), погане освітлення робочого місця (69,3%), неправильна постава при читанні і письмі (78,6%), надмірне захоплення телевізором і комп'ютером (95,7%). У 48% хворих захворювання перебігало з середнім та тяжким ступенем важкості.

Таким чином, виявлення факторів ризику розвитку міопії (генетична схильність, швидка втомлюваність очей при зоровому навантаженні, тривале сидіння за комп'ютером) дає змогу для раннього виявлення даної патології серед дітей та своєчасного призначення терапії.

ФІБРОБРОНХОСКОПІЯ ЯК МЕТОД ДІАГНОСТИКИ ПАТОЛОГІЇ ОРГАНІВ ДИХАННЯ У ДІТЕЙ

Льолько Н.В., зав. відділ., Коломісць О.В., лікар,

Лазаренко М.Г., лікар, Лобода А. М., доцент

Сумська обласна дитяча клінічна лікарня,

Сумський державний університет, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Найважливішим завданням пульмонологічної та бронхологічної служб є проведення комплексного бронхологічного обстеження дітей за наявності показань. Це пов'язано з необхідністю встановлення діагнозу в максимально короткий термін для зменшення тривалості перебування хворого в стаціонарі та збільшення рентабельності. Показаннями для проведення бронхологічного обстеження у дітей є наступні стани: підозра на наявність стороннього тіла дихальних шляхів, тривалий перебіг бронхітів чи пневмоній, тривалий кашель, наявність гнійного харкотиння, підозра на вроджену аномалію розвитку.

Мета роботи – проаналізувати результати використання фібробронхоскопії при діагностиці респіраторної патології.

Матеріали і методи. На базі ендоскопічного кабінету Сумської обласної дитячої клінічної лікарні за період 2012 - лютий 2013 р. було обстежено 102 дитини.

Результати. У 100% випадків було виявлено патологічні зміни з боку трахео – бронхіального дерева. У 18 дітей (17,6±3,79%) було видалено сторонні тіла, в 21,6±4,09% (22 дитини) виявлено аномалії розвитку трахео-бронхіального дерева, дифузний катаральний ендобронхіт виявлено в 26,5±4,39% (27 дітей), дифузний гнійний ендобронхіт в 24,5±4,28% (25 дітей). Серед вроджених аномалій розвитку зустрічалися наступні: трахеомаляція – 6 (27,3±9,72%), стеноз бронхів – 13 (59,1±10,7%), стеноз трахеї – 1 випадок (4,55%), трахеобронхомаляція – 2 дитини (9,09±6,27%).

Висновки. Проведення бронхоскопії дозволяє не лише проводити діагностичний пошук, але і здійснювати забір матеріалу на бактеріологічне обстеження, виконувати санацію трахео-бронхіального дерева розчинами антибіотиків, що дозволяє оптимізувати лікувальний процес та підвищити якість надання спеціалізованої медичної допомоги дітям із хронічною та рецидивуючою патологією органів дихання.

ФОРМИРОВАНИЕ ОРГАННОЙ ПАТОЛОГИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ТЯЖЕЛУЮ ПЕРИНАТАЛЬНУЮ ГИПОКСИЮ

Редько Е.К., Заяц С.Н., Терещук О.Н.

*СумГУ, кафедра педиатрии с курсом медицинской генетики,
Сумская областная детская клиническая больница*

Полиорганность поражения является одним из признаков тяжелой перинатальной гипоксии. Гипоксические повреждения органов могут развиваться одновременно вследствие нарушения кислотно-основного состояния крови, а могут и последовательно вследствие изменений гемодинамики.

С целью изучения органных поражений у новорожденных с перинатальной гипоксией было обследовано 106 младенцев в течение неонатального периода, лечившихся в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных Сумской областной детской клинической больницы. Исследование проводилось в динамике и включало в себя мониторинг витальных функций, проведение лабораторных и инструментальных исследований по показаниям. Эхографическое исследование головного мозга, почек, сердца с доплеро-графическим исследованием кровотока, электрокардиография, биохимический анализ крови осуществлялось на 4-7, 10-14 день жизни и к концу позднего неонатального периода. Кроме того, был проведен анализ результатов аутопсии у 35 погибших детей, перенесших тяжелую перинатальную гипоксию и умерших в возрасте 1 суток - 1 месяца. Основным диагнозом при поступлении в отделение реанимации и интенсивной терапии было тяжелое поражение ЦНС гипоксического генеза. 16 детей умерли на первой неделе жизни, 12 детей - с 8 по 17 день, 7 детей - к концу первого месяца. Из исследования исключались дети, имевшие врожденные пороки развития и манифестные инфекции при поступлении.

По данным результатов аутопсий, постгипоксические изменения разной степени выраженности обнаруживались во всех органах погибших новорожденных. Характерная динамика патологического процесса отмечалась при исследовании головного мозга, легких и почек. У 7 младенцев, погибших в конце 1-го месяца жизни, на аутопсии констатировалась венгеруломегалия (100%), а у 2-х умерших на 1-й неделе - (12,5%). У одного из последних (недоношенный ребенок) на аутопсии были обнаружены фиброз легких, выраженные дистрофические изменения канальцев почек, как у детей, умерших к концу неонатального периода. При гистологическом исследовании легких недоношенных новорожденных, умерших в разное время неонатального периода, была выявлена этапность, характерная для формирования бронхо-легочной дисплазии. К концу 1-го месяца БЛД не сформировалась лишь у 1 недоношенного ребенка, (не был на ИВЛ). Изменения в почках на 1-й неделе жизни у всех новорожденных характеризовались преренальными нарушениями, на 2-й неделе поражения прогрессировали, преобладали изменения эпителия канальцев. К концу 1-го месяца жизни у 3 детей из 7 (42,8%) отмечались проявления интерстициального нефрита, у 3 (42,8%) - некротический нефроз. Только у одного ребенка не было грубых изменений (14,3%).

Таким образом, постгипоксические изменения к концу неонатального периода трансформировались в хроническую патологию: венгеруломегалию, БЛД, интерстициальный нефрит. Макроскопические и гистологические данные четко коррелировали с клиникой и биохимическими проявлениями. В динамике у всех переживших неонатальный период детей (71) развилась венгеруломегалия различной степени тяжести, соответственно гестационному возрасту. Проявления легочной патологии имели все недоношенные дети - к концу 1-го месяца жизни диагноз БЛД был выставлен 19 младенцам. Поражение почек в раннем неонатальном периоде отмечено у 76 детей (71,7%) из 106. В динамике у детей увеличивался диурез, снижался уровень креатинина, но нарастали изменения, характерные для поражения канальцевого эпителия - у 79 детей. Вероятно, это свидетельствует о присоединении токсического поражения, на фоне исходного гипоксического, вследствие эндогенной интоксикации и массивной лекарственной нагрузки. Диагноз постгипоксической кардиопатии был поставлен 60 детям на 1-й неделе жизни. Но здесь следует отметить выраженную положительную динамику на фоне проводимого лечения у всех детей. При исследовании "печеночных" ферментов были выявлены следующие закономерности: повышение трансаминаз на 4-7 день жизни отмечалось у 19 детей, что, по-видимому, связано с воздействием гипоксии на клеточные мембраны. В дальнейшем проявлений цитолиза не отмечалось, но у 46 детей было выявлено повышение активности гамма-глутамилтрансферазы (ГГТ) крови - маркера холестаза. У большинства детей не происходило увеличение уровня прямого билирубина, вероятно, повышение ГГТ говорит об особенностях обмена глутатиона в восстановительном периоде.

Выводы: полиорганное постгипоксическое поражение органов и систем в раннем неонатальном периоде приводит к развитию осложнений к концу 1-го месяца жизни - венгеруломегалия, БЛД и интерстициальный нефрит; постгипоксические кардиопатии в большинстве случаев компенсируются в позднем неонатальном периоде; полиорганная патология у новорожденных, перенесших гипоксию, к концу неонатального периода может быть ятрогенной.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГУМОРАЛЬНОЙ ЛАНКИ ІМУНІТЕТУ У ДІТЕЙ ПЕРЕДДОШКІЛЬНОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА НЕГОСПІТАЛЬНУ ПНЕВМОНІЮ

Василишин Х.І., аспірант

Науковий керівник – д. мед. н., проф. Сміян О.І.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ

На сьогодні гострі інфекції органів дихання залишаються найпоширенішою патологією серед захворювань дітей. Достатньо частою формою враження респіраторного тракту у дітей є пневмонії. Згідно з експертною оцінкою, вважають,

що захворюваність на пневмонію коливається від 10 - 25 на 1000 дитячого населення в ранньому постнатальному періоді і до 5 - 8 на 1000 у дітей старшого віку.

Відомо, що підвищена частота запальних захворювань бронхолегеневої системи супроводжується порушенням імунологічної реактивності організму. У ранньому дитячому віці має місце функціональний імунodefіцит або імунodefіцит дозрівання. Цей стан проявляється підвищеною сприйнятливістю дітей до гострих захворювань та інфекцій.

В останні роки відбувається активний пошук нових принципів діагностики та лікування НП у дітей з урахуванням порушень імунного статусу.

Метою нашого дослідження було вивчення концентрацій імуноглобулінів G, A, M у сироватці крові у дітей переддошкільного віку з негоспітальними пневмоніями (НП) у гострому періоді.

Матеріали та методи Під спостереженням знаходилося 36 дітей, віком від одного до трьох років. Основну групу склали 16 пацієнтів, хворих на негоспітальну пневмонію, які перебували на стаціонарному лікуванні в інфекційному відділенні №1 КУ «Сумської міської дитячої клінічної лікарні Св. Зінаїди». Групу контролю склали 20 практично здорових дітей відповідного віку та статі.

Вивчення імунного статусу пацієнтів проводилось шляхом визначення концентрацій імуноглобулінів G, A, M у сироватці крові на у 1–3-й день після госпіталізації.

Аналіз гуморальної ланки імунітету дозволив встановити у всіх обстежених дітей наявність вираженої дизімуноглобулінемії в гострому періоді НП. Так, визначення імуноглобуліну G показало його вірогідне зниження на 1–3-й день госпіталізації до $8,69 \pm 0,97$ г/л щодо даних групи порівняння ($11,93 \pm 1,12$ г/л; $P < 0,05$). Схожі зміни відбувалися з концентрацією IgA, який на початку лікування знаходився на рівні $0,59 \pm 0,12$ г/л, що в 1,62 рази нижче, ніж у здорових дітей ($0,96 \pm 0,1$; $P < 0,05$). У свою чергу, вміст IgM у пацієнтів із НП вірогідно підвищувався та становив $1,63 \pm 0,17$ г/л на відміну від $1,10 \pm 0,08$ г/л у групі дітей без патології.

Таким чином, у гострому періоді негоспітальної пневмонії у дітей спостерігався виражений дисбаланс досліджуваних показників, що проявлявся зниженням концентрацій IgA та IgG на фоні підвищеного вмісту IgM. Виявлені зміни імунологічних показників при НП у дітей свідчать про необхідність пошуку патогенетичних підходів до лікування НП та розробки індивідуальної медикаментозної корекції виявлених порушень.

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

Павленко Н.В. доц., Волошин К.В ас.

научный руководитель - д.мед.н., проф. Белоусова О. Ю.

*Харьковская медицинская академия последипломного образования
кафедра педиатрической гастроэнтерологии и нутрициологии*

Частота заболеваний пищеварительной системы у детей в настоящее время значительно возросла и занимает одно из ведущих мест среди соматической патологии. Одними из наиболее распространенных заболеваний, после поражений органов гастродуоденальной зоны и кишечника, являются заболевания пищевода. Степень выраженности эндоскопически определяемых изменений слизистой оболочки пищевода у детей варьирует от визуально неизменной (может обнаруживаться лишь гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР) различной степени) до деструктивных изменений при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ). Среди причин появления изменений пищевода и их прогрессирования можно выделить прогрессирующий дуоденогастральный рефлюкс (ДГР), длительный язвенный анамнез, частые и продолжительные курсы антисекреторной терапии.

Цель работы – анализ особенностей изменений пищевода и формирования ГЭРБ у детей с патологией гастродуоденальной зоны, по результатам эндоскопического исследования и данных эндоскопической рН-метрии.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 57 детей в возрасте 7-18 лет. Пациенты были госпитализированы с жалобами и клиническими проявлениями, характерными для патологии органов гастродуоденальной зоны. Всем детям для верификации патологии пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки проведено эндоскопическое исследование. У всех обследованных детей оценивалось состояние СО пищевода и наличие либо отсутствие ГЭР и ДГР при различных состояниях СО желудка и ДПК. Так же проводилась эндоскопическая рН-метрия – определялись показатели рН в пищеводе, теле и антральном отделе желудка.

Полученные данные свидетельствуют об отсутствии изменений СО пищевода в большинстве случаев при неизменной СО желудка и ДПК. Частота встречаемости катарального эзофагита была достоверно выше у детей с эритематозной гастродуоденопатией и деструктивными изменениями СО желудка и ДПК, чем при неизменной СО. Случаи деструктивного эзофагита отмечались исключительно при наличии изменений СО желудка и ДПК (чаще при деструктивных их изменениях).

Степень выраженности ГЭР и ДГР при различных вариантах состояния СО желудка и ДПК свидетельствуют о наличии ГЭР I-II степени при всех вариантах состояния СО желудка и ДПК примерно у половины больных. В тоже время ГЭР III степени отмечен лишь у детей с деструктивными изменениями. Степень выраженности ГЭР и ДГР увеличивается в случаях катаральных или деструктивных изменений СО желудка и ДПК. Сочетание ГЭР и ДГР отмечается примерно у 30% пациентов.

Данные эндоскопической рН-метрии указывают на снижении показателей рН в пищеводе ниже 4 при наличии лишь моторных нарушений (ГЭР, ДГР) и их прогрессирование при увеличении степени выраженности ГЭР. Значения рН при катаральном эзофагите составляло: пищевод <4, тело желудка <1,5, антральный отдел <2,6. При деструктивном эзофагите – пищевод <2,5, тело желудка <1,2, антральный отдел <1,6. Такие показатели свидетельствуют о выраженном

снижении уровня рН и наличие агрессивной кислой среды в желудке и ее забросе в пищевод на фоне недостаточной ощелачивающей функции, что, по видимому, является фактором развития выраженных изменений СО пищевода (вплоть до деструктивных).

Выводы:

1) Пищеводные нарушения встречаются у 38% детей с патологией ГДЗ. Их характер и выраженность зависят от характера нозологии ГДЗ и, как правило, вторичны.

2) При неизменной СО желудка и ДПК или ее поверхностных, катаральных изменениях отмечаются преимущественно функциональные двигательные нарушения пищевода в виде ГЭР I-II степени и лишь у 30% пациентов в сочетании с ДГР.

3) При распространенных воспалительных изменениях СО двигательные нарушения в пищеводе прогрессируют (ГЭР II-III степени), сопровождаются преимущественно смешанным характером пищеводного рефлюктата (доля желчи), как правило, всегда сочетаются с выраженными моторными нарушениями в виде ДГР II-III степени, иногда с превалированием ДГР. При этом у 42% пациентов формируются стойкие воспалительные изменения СО пищевода в виде катарального рефлюкс-эзофагита.

4) У детей с деструктивными изменениями СО желудка и ДПК отмечаются стойкие проявления эзофагита на фоне выраженных моторных нарушений зоны пищеводно-желудочного перехода (ГЭР, пролапс СОЖ и т.д.) с формированием тяжелых вариантов ГЭРБ с эрозиями, язвами. При этом, несмотря на визуальный смешанный характер пищеводного рефлюктата, цифры пищеводной рН-метрии ($< 1,5$) свидетельствуют о выраженной кислотной агрессии с суперацидным состоянием в желудке ($\text{сogrus} < 1,0$) и декомпенсированной ощелачивающей способностью ($\text{antrum} < 1,5$).

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

*Мельник Д.И., Миронов П.Ф., Антоненко А.А. – студенты
Научный руководитель – д. мед. н., проф. Попов С.В.*

СумГУ, кафедра педиатрии последипломного образования с курсами ПП и ДИ

Острая респираторная инфекция (ОРИ) является одним из наиболее частых заболеваний в детском возрасте, в Украине ежегодно болеют 4-5 миллионов детей. Чаше заболевают дети в возрасте от 6 месяцев до 6 лет с максимальной частотой в 3-6 лет. В период эпидемий ОРИ переносят до 90% детей. Тяжесть течения заболевания может быть различной, от легкого до значительной тяжести. Около 30% летальных случаев детей раннего возраста приходится на острую респираторную инфекцию. Терапия ОРИ определена рядом приказов МЗ Украины и включает этиопатогенетическую и симптоматическую терапию. Тяжесть течения ОРИ определяется рядом факторов, в первую очередь особенностями иммунологической резистентности.

Целью работы было выявление факторов, влияющих на особенности острой респираторной инфекции, ее тяжести, длительности, выраженности клинических проявлений.

Всего было исследовано 65 детей в возрасте от 6 до 3-х лет, находящихся на лечении в отделении детской городской больницы с диагнозом острой респираторной инфекции. Проведен анализ течения ОРИ с изучением выраженности клинических данных, особенностей лабораторных исследований, динамики симптомов заболевания. Были определены особенности проводимой терапии, частоты использования антибиотических препаратов, средств посиндромной терапии. В дальнейшем проведен анализ анамнестических данных, особенностей развития ребенка, с последующим использованием факторного анализа для решения основной цели исследования.

Полученные данные позволили определить группу факторов, имеющих наибольшее значение при развитии более тяжелой формы острой респираторной инфекции. К их числу можно было отнести наследственную отягощенность относительно частоты ОРИ, выявляемую также со стороны родителей, особенно матери. Другим фактором могли служить особенности течения беременности и родов, в первую очередь связанные с перенесением ребенком неонатальной энцефалопатии. Несколько меньшее значение имели перенесенные заболевания, их количество и тяжесть, в течение первого года жизни. Важным фактором, предрасполагающим к развитию ОРИ являлись особенности вскармливания, в первую очередь длительность грудного вскармливания.

Таким образом, полученные данные позволяют акцентировать работу педиатра и врача общей практики – семейной медицины на нивелирование состояний, способных повлиять на развитие и тяжесть респираторной инфекции в детском возрасте.

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДИСБАКТЕРІОЗУ ТОВСТОЇ КИШКИ В ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ТОНЗИЛІТ

*Сміян О.І., проф., Мозгова Ю.А., аспірант, Белай Л.В., лікар,
Смець О.М., головний лікар, Бугаєнко В.О., лікар*

*СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ,
КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Порушення режиму харчування та гігієни, нераціональне лікування антибактеріальними препаратами, наявність хронічних осередків інфекції призводить до порушення якісного та кількісного складу кишкової мікрофлори – зменшення кількості біфідо- та лактобактерій, росту умовно-патогенної флори, підвищення вірулентності умовно-патогенної аутофлори. Зміни складу нормальної мікрофлори шлунково-кишкового тракту на фоні хронічного тонзиліту в

дітей призводять до порушення імунітету проти патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів, зниження біодоступності й всмоктування вітамінів, макро-, мікроелементів, що пригнічує загальну резистентність макроорганізму, сприяє виникненню частих загострень хронічного тонзиліту та тонзилогенних уражень інших органів і систем дитячого організму.

Метою дослідження було вивчення клінічних особливостей дисбактеріозу товстої кишки в дітей, хворих на хронічний тонзиліт.

Для досягнення поставленої мети було обстежено 123 дитини з хронічним тонзилітом, що знаходились на лікуванні в педіатричному відділенні та денному стаціонарі Сумської міської дитячої клінічної лікарні ім. Св. Зінаїди.

Аналізуючи клінічну симптоматику та особливості перебігу захворювання, у 53 (43,09±4,48)% пацієнтів з хронічним тонзилітом були виявлені прояви, характерні для порушення мікробіоцинозу товстої кишки переважно у вигляді диспепсичного синдрому. Так, здуття живота та метеоризм спостерігалися в 24 ((45,28±6,90)%) дітей, нашарування на язиці – в 41 дітей ((77,36±5,80)%), відрижка – в 34 ((64,15±6,65)%), періодичний невизначений біль у животі - в 31 ((58,49±6,83)%), закрепи – в 10 ((18,87±5,43)%) та періодична нестійкість стільця – в 13 ((24,53±5,97)%), хворих на хронічний тонзиліт.

Таким чином, вивчення стану кишкової мікрофлори в дітей з хронічним тонзилітом дозволить розширити уявлення про патогенез тонзилогенних процесів та об'єктивно визначити обсяг терапевтичних втручань, тим самим покращити перебіг хронічного тонзиліту та підвищити якість життя хворих у подальшому.

EARLY DIAGNOSIS OF MICROELEMENT IMBALANCE IN NEWBORNS WITH RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME

Kovchun A.V., student

*Scientific supervisor – Associate Professor I.V.Tarasova
SSU, Pediatrics Department with the Course of Medical Genetics*

Respiratory distress syndrome (RDS) gets the high rank in the neonatal mortality structure. It develops as the consequence after the surfactant deficiency state, but mostly the premature newborns obtain it. Microelement imbalance and deficiency provoke the disorders in vital processes as well as the postnatal life adaptation condition issues. The above mentioned statements give the background for investigation actuality of the premature newborn's microelement supply particularly those, who have RDS.

The object of the research is to study the peculiarities of essential microelements' levels (such as Fe, Zn, Cu, Co, Mn та Cr), which have the premature newborns with respiratory distress syndrome during the first two weeks of life. Under the investigation were 47 premature newborns with RDS. The gestation age of the studied groups was 28-36 weeks. The control group contains 12 healthy newborns. The microelements' levels (in serum, erythrocyte and urine) were identified with the atomic-absorption spectrophotometry method. As the equipment was used the spectrophotometer C-115M1, produced by JSC "Selmi", Ukraine. Under RDS can occur the significant changes of microelement contents and their rough imbalances, such as are Fe, Zn and Mn deficit in serum and erythrocyte. These media can be overfilled with Cu and Co. Moreover, blood serum is stuffed with Cr, while its six-time deficit is identified in erythrocyte. On a certain degree, Fe, Zn and Mn deficits and imbalances are determined by the significant increasing of renal excretion under this pathology. On the same time the high content of Co in erythrocyte and serum, as well as the high level of Cr in serum can occur because of the renal excretion depression. The morphofunctional immaturity of premature newborns with RDS is the most determining point of the microelements' deficiencies. Whereas, the prevailing influence on Fe, Zn, Cu, Co, Cr and Mn contents and balances in these media have the gestation age factor.

ВМІСТ СВИНЦЮ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ПЕРИНАТАЛЬНИМИ ГІПОКСИЧНИМИ УРАЖЕННЯМИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Касян С.М., аспірант

*Науковий керівник: к.м.н., доц. Тарасова І.В.
Сумський державний університет, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики*

В умовах техногенного забруднення навколишнього середовища все більше уваги приділяється токсичним мікроелементам, із яких найбільш небезпечним для дитячого організму є свинець. Ураження мембранних структур клітинних елементів супроводжується гемокоагуляційними порушеннями, зниженням здатності плаценти поглинати кисень, що є однією з причин гіпоксії та зриву компенсаторно-адаптаційних механізмів у фетоплацентарному комплексі. Це сприяє виникненню хронічної внутрішньоутробної гіпоксії плода. Проводилося визначення свинцю у сироватці крові 38 дітей із тяжкими ураженнями ЦНС (оцінка за шкалою Апгар на 1-й хв. життя менше 4 балів), у 35 дітей із ураженням ЦНС середньої важкості (оцінка за шкалою Апгар на 1-й хв. життя 4-6 балів). Усі новонароджені з діагнозами ПГУ ЦНС народилися у стані асфіксії та відповідали розробленим критеріям включення: згідно з наказом № 312 МОЗ України «Про затвердження клінічного протоколу з первинної реанімації та післяреанімаційної допомоги новонародженим» від 8.06.2007 р. та за МКХ-10. Гестаційний вік обстежених складав 38 і більше тижнів.

Групу порівняння склали 20 здорових доношених новонароджених. Для визначення свинцю у сироватці застосовували атомно-абсорбційний спектрофотометр C-115M1, оснащений комп'ютерною приставкою для

автоматичного обчислення вмісту МЕ, виробництва HBO Selmi (Україна). Статистична обробка результатів досліджень здійснювалася за допомогою програми Statistica 6.0. Використовувалися методи варіаційної статистики, придатні для медико – біологічних досліджень.

При дослідженні концентрації свинцю в сироватці дітей, які перенесли перинатальне гіпоксичне ураження ЦНС з'ясовано, що його рівень у ранньому неонатальному періоді перевищував такий у здорових доношених новонароджених в 2,2 – 2,8 рази ($p < 0,05$). Найвищий рівень даного мікроелемента зафіксовано у новонароджених із гіпоксичним ураженням ЦНС тяжкого ступеня ($0,034 \pm 0,006$ мкмоль/л). В той же час концентрація свинцю у сироватці не виходила за межі маргінальних значень ($0,48$ мкмоль/л). Слід зауважити, що свинець визначався у сироватці крові всіх пацієнтів та його рівень мав незначний діапазон коливань від $0,18$ до $0,24$ мкмоль/л.

Таким чином, високий рівень свинцю в сироватці крові свідчить про можливу роль даного токсичного мікроелемента в патогенезі розвитку гіпоксичного ураження ЦНС та розвитку віддалених наслідків цього стану.

ВМІСТ ТА БАЛАНС ЗАЛІЗА, ЦИНКУ ТА МІДІ У НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОЮ ПНЕВМОНІЄЮ

Закорко І.С., студ.

Науковий керівник: д.м.н., проф. Маркевич В.Е.

Сумський державний університет, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Внутрішньоутробна пневмонія (ВУП) - дуже поширене захворювання інфекційної етіології у новонароджених дітей, частота якої складає у недоношених дітей 10-15%. Рівень летальності у разі ВУП, незважаючи на значні успіхи в лікуванні, залишається високим (10%). Мікроелементи (МЕ) впливають на ключові процеси росту, розвитку, диференціювання тканин мозку, м'язів, кровотворної та імунної систем.

Мета роботи: вивчити вміст та баланс есенційних мікроелементів (Fe, Zn, Cu) у новонароджених різного гестаційного віку з ВУП та визначити роль їх дисбалансу у патогенезі цієї патології.

Під спостереженням знаходилося 36 недоношених новонароджених із ВУП. Гестаційний вік, обстежених, складав 28-36 тижнів. Групу контролю включали 12 умовно здорових недоношених новонароджених (УЗНН). Для визначення вмісту мікроелементів (Fe, Zn, Cu, Co, Mn, Cr) у біосередовищах (сироватка та еритроцити крові, сеча) використовували метод атомно-абсорбційної спектроскопії на спектрофотометрі С-115М1, виробництва HBO «Selmi» (Україна), оснащеному комп'ютерною приставкою для автоматичного обчислювання вмісту МЕ. Статистична обробка результатів досліджень здійснювалася за допомогою програми Excel. Для визначення ступеня впливу тяжкості гіпоксії, вікового терміну та строку гестації на концентрацію МЕ у біосередовищах, був застосований двофакторний дисперсійний аналіз (ДДА).

Сироваткова концентрація Fe у недоношених новонароджених із ВУП, порівняно з УЗНН, була зниженою на 10,7%. Вміст Fe в еритроцитах недоношених новонароджених дітей був нижчим, ніж у групі порівняння лише на 3,9%. ВУП у недоношених новонароджених на 1-у добу життя супроводжувалась зростанням сечової концентрації Fe у 2,5 рази, а втрата збільшувалась майже в 3 рази порівняно з УЗНН. Аналіз впливу строку гестації та віку на вміст Fe в біосередовищах новонароджених із ВУП показав, що на його вміст у сироватці достовірний, але невеликий вплив має як термін спостереження – 34,93% ($p \leq 0,05$), так і строк гестації – 20,63% ($p \leq 0,05$). Рівень елемента в еритроцитах має залежність лише від віку – 51,5% ($p \leq 0,05$), в той час як концентрація заліза в сечі та його добова екскреція залежать від комбінації контрольованих факторів відповідно – 37,09% ($p \leq 0,05$) та 68,13% ($p \leq 0,05$). Концентрація Zn у сироватці пуповинної крові у недоношених новонароджених із ВУП була на 33,8% меншою ніж у дітей групи порівняння. Вміст Zn в еритроцитах цих дітей також був достовірно нижчим, ніж у УЗНН та до кінця другого тижня життя залишався сталим. ВУП недоношених новонароджених на 1-у добу та у перебігу раннього неонатального періоду супроводжувалась значним зростанням у сечі концентрації Zn, а втрата збільшувалась на другому тижні життя в 1,3 рази порівняно з УЗНН. ДДА впливу контрольованих факторів на рівень цинку в біосередовищах новонароджених із ВУП не показав достовірного впливу жодного з них. Сироваткова концентрація Cu в пуповинній крові недоношених новонароджених із ВУП була підвищеною на 16,7%. Вміст Cu в еритроцитах цих дітей при народженні був достовірно нижчим (на 36,7%), ніж у УЗНН. Концентрація Cu в сечі та її екскреція були достовірно більшими у недоношених із ВУП порівняно зі УЗНН як на 1-у добу життя, так і в динаміці раннього неонатального періоду. ДДА встановив, що вміст міді в сироватці у новонароджених із ВУП має значну залежність від терміну гестації із силою впливу 59,39% ($p \leq 0,05$). При цьому достовірне значення для змін вмісту елемента також має термін життя новонароджених – 30,54% ($p \leq 0,05$). Натомість вміст міді в еритроцитах має переважну залежність від комбінації контрольованих чинників – 42,14% ($p \leq 0,05$). При цьому сила впливу фактора строку гестації становить 36,89% ($p \leq 0,05$). Протилежна тенденція прослідковується для рівня елемента в сечі та його добової секреції – переважний вплив в даному випадку має термін життя з відповідною силою в 84,30% ($p \leq 0,05$) та 55,96% ($p \leq 0,05$).

СТАН НИРКОВОЇ РЕГУЛЯЦІЇ НІКЕЛЮ ТА СВИНЦЮ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ЗАТРИМКОЮ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО РОЗВИТКУ

Гурова Л.О., Герман А.А., Колотило І.С., студ.

Науковий керівник: д. мед.н., проф. Маркевич В.Е.

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Проблема затримки внутрішньоутробного розвитку та росту (ЗВУР) набуває все більше актуальності. Майже кожне десяте немовля народжується з ознаками ЗВУР. Перинатальна смертність серед дітей зі ЗВУР в 4-8 разів вища, ніж

у дітей з нормальними показниками фізичного розвитку. У половини новонароджених, що вижили, реєструються тяжкі гострі та хронічні захворювання. Мікроелементи (МЕ) відіграють важливу роль у забезпеченні обміну речовин для повноцінного розвитку та росту дітей. Нирки є одним з найважливіших органів, що регулюють забезпеченість МЕ та їх обмін.

Мета роботи - дослідити стан ниркової регуляції забезпечення нікелем та свинцем новонароджених із ЗВУР протягом неонатального періоду. Концентрацію МЕ в сечі визначали у 30 здорових доношених новонароджених (ЗДН) (група порівняння) та 80 доношених новонароджених на 5 -9-у, 11-15-у та 30-у добу життя, які залежно від варіанта ЗВУР були поділені на три групи. До I групи віднесено 30 дітей з гіпотрофічним варіантом ЗВУР, II групу склали 30 дітей з гіпопластичним варіантом, III групу - 20 дітей з диспластичним варіантом ЗВУР. Критеріями оцінки варіанта ЗВУР були гестаційний вік, маса тіла при народженні, ступінь морфофункціональної незрілості, та відставання від гестаційного віку на 2 і більше тижнів, а також масо-ростові параметри нижче 10 центилів.

Крім визначення загальної концентрації МЕ в сечі (мкмоль/л), визначали добову екскрецію (мкг/доба) та екскрецію МЕ на кг маси на добу (мкг/кг/доба). Для визначення МЕ у сечі застосовували атомно-абсорбційний спектрофотометр С-115М1, оснащений комп'ютерною приставкою для автоматичного обчислювання вмісту МЕ виробництва НВО "Селмі" (Україна). Статистична обробка проводилась із застосуванням визначення достовірності різниці величин з використанням критерію Стюдента. У дітей зі ЗВУР концентрація нікелю в сечі на 5-9 добу життя була більш низькою ніж у ЗДН, з достовірною ($p < 0,05$) різницею лише у випадку диспластичного варіанта. Протягом неонатального періоду цей показник залишався сталим, і не відрізнявся від групи порівняння. Добова екскреція нікелю у малюків зі ЗВУР у ранньому неонатальному періоді була на 25,4%; 36,8% та 12,5% нижчою у разі гіпотрофічного, гіпопластичного та диспластичного варіантів відповідно, ніж у групі порівняння. Протягом неонатального періоду цей показник у дітей всіх досліджуваних груп зростав приблизно у 1,3 рази. Добова екскреція нікелю на 1 кг маси тіла у малюків із ЗВУР на 5-9 добу життя була дещо нижчою ніж у дітей групи порівняння. Протягом неонатального періоду цей показник зростав у малюків усіх груп, ($p < 0,05$) у разі гіпотрофічного варіанта, і достовірно не відрізнявся від ЗДН.

Свинець один із найбільш токсичних важких металів. Якщо вплив свинцю починається в пренатальному періоді, гальмується нормальний розвиток багатьох метаболічних процесів. Відомі мітоксичні ефекти свинцю. Він, у новонароджених більш ніж вдвоє інтенсивніше, ніж у дорослих, проникає через гематоенцефалічний бар'єр. Свинець, що накопичився у нервовій тканині, не залишає її навіть у випадку зниження рівня мікроелемента в крові. Екскреція токсичних мікроелементів із сечею відображає здатність макроорганізму до самоочищення та засвідчує можливість їх кумуляції. Елімінація свинцю через нирки є основним шляхом його виведення, на частку якого припадає близько 75%. Для дітей зі ЗВУР у ранньому неонатальному періоді характерна низька концентрація свинцю у сечі відносно здорових новонароджених. Протягом неонатального періоду цей показник мав тенденцію до збільшення, але на 20-30 добу життя залишався достовірно ($p < 0,001$) меншим порівняно зі ЗДН. Добова екскреція свинцю у ранньому неонатальному періоді у дітей зі ЗВУР незалежно варіанту була у 1,5 рази меншою ніж у групі порівняння. Протягом неонатального періоду цей показник достовірно ($p < 0,01$) зростав, та ставав майже на 43% більшим ніж у ЗДН. Таку ж динаміку спостерігали і з боку показника добової екскреції на 1 кг маси тіла. Отже, для дітей зі ЗВУР властивий низький рівень екскреції свинцю протягом усього неонатального періоду. Незначна елімінація свинцю через нирки сприяє накопиченню його в організмі, що спричиняє негативний вплив на організм дитини.

Таким чином, у сечі новонароджених зі ЗВУР концентрація свинцю та нікелю була зниженою у порівнянні із здоровими новонародженими. Протягом неонатального періоду у разі розвитку ЗВУР відбувається підвищення концентрації та добової екскреції досліджених мікроелементів у сечі порівняно із ЗДН.

КОРЕЛЯЦІЇ ВМІСТУ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У РІЗНИХ ТКАНИНАХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ЩУРЯТ

Тарасова І.В., Погорєлов М.В., Дубовик Є.І., студ.

Сумський державний університет, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Останнім часом увага науковців прикута до проблеми мікроелементозів. Це пов'язано з впливом мікроелементів (МЕ) на ключові процеси росту, розвитку, диференціювання тканин мозку, м'язів, кровотворної та імунної систем. Дисбаланс МЕ сприяє розвитку патології, особливо це стосується перинатального періоду розвитку дітей. Визначення ролі вмісту та балансу есенційних МЕ у патогенезі перинатальної патології неможливе без вивчення тканинного забезпечення МЕ.

Мета дослідження: в експерименті провести дослідження кореляції між МЕ (Fe, Zn, Cu, Co, Mn та Cr) тканин головного мозку (ГМ), печінки, серця та нирок 44 білих лабораторних щурів.

Вміст МЕ у органах тварин визначали на спектрофотометрі С115-М1 з полумєним та електротермічним атомізатором. Вибір методу атомізації залежить від концентрації мікроелемента в розчині. Методом полумєнєвої атомізації визначали вміст Fe, Cu та Zn; методом електротермічної атомізації – вміст Co, Mn та Cr. Для визначення вмісту МЕ будували калібрувальний графік шляхом використання стандартних розчинів елементів. Виміри та розрахунки проводили за допомогою програми AAS-SPECTR.

Статистична обробка результатів досліджень проводилася за допомогою програм "Statistica" та "Excel". Кореляційний аналіз проводили за методом Спірмена. У щурят раннього молочного періоду в досліджуваних органах (печінка, серце і нирки) щодо вмісту МЕ існує позитивна кореляція для Cu (у тканинах печінки і серця ($r = 0,39$), печінки і нирок ($r = 0,45$) та серця і нирок ($r = 0,54$)) та Cr (у серці і в печінці ($r = 0,47$) та в нирках і в печінці ($r = 0,69$)); негативна - для Fe (в печінці та в нирках ($r = -0,89$) і в серці ($r = -0,92$)) та Zn (у печінці та у нирках ($r = -0,53$), в печінці і в серці ($r = -0,93$) та в серці і в нирках ($r = -0,89$)), різнонаправлена в різних органах для Co і Mn. Так, між рівнем Co в печінці та серці

формується негативний зв'язок ($r=-0,23$), а в нирках та в ГМ – позитивна кореляція ($r=0,28$). Вміст Mn у серці новонароджених щурят має позитивний середньої сили зв'язок з його рівнем у нирках ($r=0,55$) та сильний негативний – з вмістом елемента в печінці ($r=-0,82$). Кореляції вмісту ME у тканинах ГМ та інших досліджуваних органів не знайдено.

Це свідчить про високий ступінь автономності ГМ від вмісту ME в інших життєво важливих органах, що забезпечується функціонуванням гематоенцефалічного бар'єру. У новонароджених тварин сформована негативна кореляція (від $-0,33$ до $-0,83$) між вмістом Fe та рівнем Cu і Zn в органах, що характеризує стійкі антагоністичні зв'язки між даними ME. Найменшої сили кореляція між вмістом зазначених ME властива для тканин ГМ. Між Cu, Mn та Zn існують позитивні кореляції. Так, у новонароджених щурів найбільшої сили зв'язки в парі «Zn – Cu» спостерігаються в печінці ($r=0,49$) та в нирках ($r=0,62$), а в парі «Mn – Cu» - в серці ($r=0,64$) та в ГМ ($r=0,31$). Таким чином, дані ME є агоністами метаболічних процесів у досліджуваних органах.

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ПЕРЕБУДОВИ СЕЛЕЗІНКИ ЗА УМОВ АДАПТАЦІЙНО-РЕАДАПТАЦІЙНИХ ЗМІН У КІСТКОВІЙ СИСТЕМІ ТА КЛІТИННОЇ ДЕГІДРАТАЦІЇ ОРГАНІЗМА

Гринцова Н.Б., асистент

Пономарчук Р.М., судово-медичний експерт

Науковий керівник - д. мед. н., проф. Романюк А. М.

СумДУ, кафедра пат анатомії

ОКЗ «Сумське обласне бюро судово-медичної експертизи»

Вступ Адаптація є якісно новим станом, що характеризується підвищеною опірністю організму до екстремальних впливів, в тому числі клітинної дегідратації та травмуючого агента. Природа формування адаптаційних реакцій та реадaptaційних механізмів залишається невідомою. Вивчення адаптаційних можливостей кісткової тканин та особливостей її морфофізіологічних реакцій на стресові фактори залишається актуальним напрямком досліджень у сучасній морфології. Беручи до уваги, що селезінка є однією з базових контролюючих та життєрегулюючих систем, ми припустили, що специфіка її індивідуальних проявів повинна відображатися на особливостях життєвих реакцій у підтриманні гомеостазу, що у кінцевому рахунку повинно виразитися морфологічно.

Мета дослідження. Встановити в умовах експерименту особливості морфологічних та структурних перебудов селезінки в умовах клітинної дегідратації легкого та середнього ступеня в різні терміни після нанесення травми великогомілкової кістки.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проведено на 24 білих безпородних лабораторних щурах-самцях віком 3 місяці (контрольна та експериментальна групи). Щурам експериментальної групи моделювалось клітинне зневоднення організму шляхом вільного пиття 1,2% розчину NaCl (10 діб - легка ступінь, 20 діб – середня). Після наведених термінів тваринам були нанесені переломи великогомілкової кістки. Дослідження селезінки проводилося на 3, 6 та 15 добу після нанесення травми. Гістологічні препарати готували за загально визначеними методиками, забарвлювали гематоксилін-еозином. Загальний морфологічний аналіз-світлооптичний мікроскоп Microscope XS-3320 «MICROmed», об. x4, x10, x20, x40; ок. WF 10x/18; цифрова відеокамера «Olimpus BX-41».

Результати дослідження та їх обговорення. У тварин з легким ступенем дегідратації, на 3 добу після нанесення травми, зберігається загальна гістоархітекtonіка органа, без виразних патологічних змін. На 15 добу, у тварин цієї ж групи, капсула селезінки тонка, компактна, щільно прилягає до тканини селезінки. Поділ на червону і білу пульпу простежується чітко. Помірно виражена гіперплазія клітин білої пульпи з різним сполученням клітин періартеріального області і маргінальної зони. Біла пульпа, в порівнянні з попередніми термінами досліду, займає більшу площу. Центральні артерії з вузькими просвітами; стінки артерій кілька потовщені, їх просвіти крові не містять. Трабекулярні судини повнокровні. Співвідношення еритроцитів та лімфоцитів в просвітах трабекулярних судин різне, в різних полях зору. У тварин з середнім ступенем дегідратації, на 6 добу, спостерігається набряк капсули та різне співвідношення білої та червоної пульпи, структурних елементів білої пульпи. Кордон між періартеріальною областю і маргінальною зоною не завжди виразний. Співвідношення площі періартеріальної області і маргінальної зони в досліджуваних мікропрепаратах не стабільне, різне у різних полях зору. Синуси червоної пульпи повнокровні. У структурі червоної пульпи, місцями, в селезінковий тяжях, визначаються групові скупчення лімфоцитів. По всій площі дослідження, серед клітин червоної пульпи візуалізуються зерна і брилки пігменту чорного і темно-коричневого кольору. Центральні артерії з вузькими просвітами; стінки артерій кілька потовщені, їх просвіти крові не містять. Трабекулярні судини повнокровні; в їх просвітах реєструється дисоціація крові на рідку частину і формені елементи крові. Співвідношення еритроцитів та лімфоцитів в просвітах трабекулярних судин різне, в різних полях зору.

Резюме В роботі проведений морфологічний аналіз стану селезінки в умовах репаративної регенерації великогомілкової кістки при експериментальній клітинній дегідратації. Виявлені різні кількісні співвідношення структурних компонентів білої пульпи, підвищення толерантності компонентів тканини селезінки до впливу клітинного зневоднення організму в умовах адаптації. Це дозволяє розглядати зазначені зміни в ракурсі процесів адаптації організма до дії патологічних чинників (зневоднення та травмуючого агента). Встановлено зв'язок терміну дії зневоднюючого фактора з глибиною структурних перебудов органа. Дегідратація легкого ступеня не викликає суттєвих змін в паренхімі та судинному руслі селезінки. Дегідратація середнього ступеня тяжкості викликає реактивні зміни всіх структурних компонентів тканини селезінки.

Перспективи подальших досліджень передбачають проведення морфометричного, цитохімічного та електронно-мікроскопічного дослідження з метою більш поглибленого вивчення динаміки морфологічних змін у селезінці.

ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВОЙ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПАТОЛОГИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ

Карпущенко Ю. В.

Научный керівник - Белоусова О. Ю., д. мед. н., проф.
Харьковский национальный медицинский университет,
кафедра пропедевтики педиатрии №2

Патология поджелудочной железы (ПЖ) продолжает оставаться одной из наиболее сложных разделов детской гастроэнтерологии, поскольку ее симптомы могут быть сходными с другими заболеваниями, а точная верификация затруднена вследствие ограниченных возможностей диагностики. Поражения ПЖ многообразны и полиэтиологичны. Среди факторов, способствующих развитию патологии ПЖ, следует выделить аллергию. Литературные данные свидетельствуют о том, что примерно в 80% сочетанная аллергическая патология связана с поражением органов пищеварения. По мнению многих авторов, ПЖ является органом, который страдает при этом практически всегда. Учитывая, что в последнее время отмечается общемировая тенденция к увеличению частоты аллергической патологии, частота патологии ПЖ, по-видимому, тоже будет возрастать.

Цель работы: изучить влияние пищевой сенсibilизации на формирование патологии ПЖ у детей.

Материалы и методы: Под наблюдением находилось 169 детей 3-17 лет с функциональной патологией органов пищеварения, из которых у 105 детей отмечалось наличие пищевой сенсibilизации. Все дети были разделены на 3 возрастные группы: 3-6 лет, 7-11 лет и 12-17 лет. Верификация сенсibilизации проводилась путем проведения кожных проб, определением специфических IgE, общего IgE. Функциональное состояние ПЖ оценивалось по уровню α -амилазы, трипсина, липазы крови, расширенной копроциогаммы, а также путем определения постпрандиальной гиперемии (ППГ) ПЖ при ультразвуковом (УЗИ) ее исследовании. Изучение структуры ПЖ проводилось по данным УЗИ.

Результаты. Более, чем у половины детей выявлена пищевая сенсibilизация по IgE –зависимому типу. Чаще всего сенсibilизация была вызвана рыбой, бобовыми, злаковыми, ягодами и фруктами семейства розоцветные, куриным яйцом, белком коровьего молока и цитрусовыми, несколько реже – овощами и фруктами. Аллергизирующая активность указанных аллергенов изменялась с возрастом: высокая чаще встречалась в дошкольном возрасте, умеренная и низкая – в школьном, что объясняется исключением из рациона причинно значимых аллергенов и формирование толерантности с возрастом у детей. Аллергены высокой и умеренной степени активности способствуют повышению антигенной нагрузки на ферментные системы, что, понятно, отражается на работе ПЖ. Изучение панкреатоспецифических ферментов (α -амилазы, трипсина, липазы) позволило выявить их активацию у детей с пищевой сенсibilизацией, причем среднее значение уровня α -амилазы и трипсина превышал верхнюю границу нормы у различных групп детей (3-6 и 12-17 лет соответственно). Было выявлено, что активация ферментов осуществляется чаще в первые 6-12 мес манифестации сенсibilизации и сочетается с преимущественным поражением органов пищеварения или с сочетанными поражениями (чаще кожи и органов пищеварения).

По данным копрологического исследования экзокринная функция ПЖ чаще изменялась в возрасте 3-6 и 12-17 лет в виде амилореи, креатореи, реже – стеатореи. Анализ результатов УЗИ ПЖ позволил выявить неоднородную структуру органа у всех детей с пищевой сенсibilизацией, значимой было также снижение эхогенности ПЖ у детей 3-6 лет. Также вероятно чаще ($p \leq 0,05$) у детей с преимущественной симптоматикой поражения органов пищеварения, кожи и при сочетанных проявлениях сенсibilизации отмечалась неоднородная структура и повышенная эхогенность ПЖ. ППГ соответствовала реактивным изменениям органа (6-15%).

Выводы:

1. Сенсibilизация к пищевым аллергенам негативно влияет на деятельность ПЖ, вызывая активацию панкреатоспецифических ферментов и формируя умеренно выраженную недостаточность экзокринной функции органа.
2. У детей с пищевой сенсibilизацией также имеет место реактивные изменения органа.
3. Нет сомнения в наличии функциональных расстройств и реактивных изменений ПЖ у детей с сенсibilизацией к пищевым аллергенам. Есть возможность развития как острого воспалительного процесса, так и постепенного формирования хронического панкреатита.
4. Выявленные структурные изменения не вполне соответствуют имеющимся в МКБ нозологическим формам, что требует уточнения вопросов, касающихся классификации патологии ПЖ у детей.

Секція «ОРТОПЕДІЯ І ТРАВМАТОЛОГІЯ» «УРОЛОГІЯ», «ОФТАЛЬМОЛОГІЯ» та «СПОРТИВНА МЕДИЦИНА»

ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМБІНОВАНОЇ ТЕРАПІЇ В ЛІКУВАННІ НЕОВАСКУЛЯРНОЇ ГЛАУКОМИ

Шакотько С.В., студ.

Науковий керівник – асист. Панченко Н.А.

*СумДУ, кафедра ортопедії, травматології,
надзвичайних станів з курсом офтальмології та урології*

На сьогоднішній день глаукома постає перед нами як одна з передових причин в механізмі погіршення зору й розвитку сліпоти. Це захворювання посідає третє місце серед причин інвалідизації офтальмологічних хворих. Особливе місце серед цієї патології належить вторинній неоваскулярній глаукомі.

Резистентність до медикаментозного лікування та низька ефективність широко використовуваних антиглаукомних операцій ставить приналежність проблеми лікування неоваскулярної глаукоми до рангу однієї з найбільш актуальних проблем сучасної офтальмології.

Мета дослідження: оцінити ефективність новітньої фармакологічної терапії в зниженні ВОТ у пацієнтів з вторинною неоваскулярною глаукомою.

Матеріали і методи. На базі поліклінічного офтальмологічного відділення 5-ї міської лікарні спостерігали 12 пацієнтів з неоваскулярною глаукомою. Середній вік хворих – 48,7 років. Середній рівень ВОТ склав $38,6 \pm 1,19$ мм.рт.ст. Пацієнти були розбиті на 3 групи по 4 чоловіки: першій було запропоновано використовувати для лікування препарате дорзамед, другій – комбіган, третя – знаходилась на стандартному комбінованому лікуванні з використанням рутимола і траватана. Тонometriю проводили на 7, 14, 30 та 60 дні.

Результати: у всіх пацієнтів після призначення препаратів комбігану або дорзамеду відмічено зниження ВОТ. Рівень істинного ВОТ через 2 місяці знизився приблизно на 23% в порівнянні з вихідними даними. В контрольній групі відмічено зниження ВОТ на 15%.

Висновки: Отже, можемо зробити висновок, що новітні препарати дорзамед та комбіган досить ефективні при лікуванні НВГ. Однак, їх призначення не може ліквідувати патогенетичні механізми прогресуючого ангиогенезу. Звідси, використання даних препаратів в жодному разі остаточно не ліквідує НВГ, а тільки відстрочує її прогресування та час початку оперативних втручань.

МОРФОЛОГІЯ СУДИН ОЧЕЙ У ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО МОДЕЛЬОВАНИМ ДІАБЕТОМ

Лекішвілі С.Е. асистент

СумДУ, кафедри ортопедії, травматології та НС з курсом офтальмології

На сьогодні цукровий діабет (ЦД) є одним з найбільш небезпечних захворювань людства. У розвинутих країнах діабетичне ураження очей є основною причиною погіршення зору та сліпоти серед осіб працездатного віку.

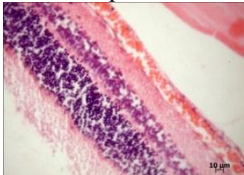
Мета. вивчення стану судин сітківки в умовах моделювання цукрового діабету

Матеріали та методи. Експеримент проведено на 60 статевозрілих щурах-самцях лінії Вістар вагою 180-200 г. Високодозовий стрептозотоциновий діабет моделювали шляхом одноразового внутрішньочеревного уведення стрептозоточину ("Sigma", США) у дозі 70 мг/кг статевозрілим щурам-самцям лінії Вістар. Після відтворення діабету щури отримували щоденно перорально протягом 6 тижнів комплекс природних антиоксидантів – таурину (300 мг/кг маси тіла) та вітаміну С (200 мг/кг маси тіла) або плацебо. Тваринам контрольної групи вводили фізіологічний розчин біоеквівалентного об'єму.

Наприкінці експерименту після знеживлення тварин методом транслокації шийних хребців швидко видаляли сітківки та гомогенізували їх у 3 мл фосфатному буфері, 0,1 моль/л, рН 6,5. Крім того, отримували сироватку крові.

Дослідження проведені на світловому та електронномікроскопічному рівні.

При гістологічному дослідженні сітківки щурів, що отримували терапію комплексом "Кратал+вітамін С" показано, що пігментний епітелій сітківки збережений. Судини, розташовані в судинному шарі, розрізняються за організацією. У більшості з них ендотеліоцити мають великі овоїдні ядра, заповнені пухким хроматином. Субендотеліальний шар містить дрібні клітини з округлими або витягнутими ядрами. Ознак порушення проникності судин не виявлено (мал. 1).



Мал. 1. Подовжній зріз кровоносної судини. Стінка виконана ендотеліоцитами подовженої форми. Лікування тварин комплексом "Кратал+вітамін С". Гематоксилін і еозин.

Електронно-мікроскопічний аналіз стану судин у цій серії експерименту показав, що під впливом комплексу "Кратал+вітамін С" спостерігається відновлення ендотеліального шару уражених судин, що має місце при моделюванні діабету у щурів. Так, значна частина судин мала характерне для контрольної групи ендотеліальне вистилання. Самі ендотеліоцити були переважно великих розмірів з великими овально-подовженими або округлими ядрами, в яких

переважав еухроматин (рис. 1). Гетерохроматин був конденсований у вигляді вузької облямівки по внутрішній поверхні ядерної мембрани, а також диспергував у вигляді невеликих брил по всій території ядра.

Висновок. Таким чином, отримані дані свідчать про ефективність використання комплексу "Кратал+вітамін С" в терапії ретинопатії при експериментально модельованому цукровому діабеті.

ТЕРАПЕВТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСУ АНТИОКСИДАНТІВ КРАТАЛ + ВІТАМІН С У ЛІКУВАННІ ХВОРИХ З НЕПРОЛІФЕРАТИВНОЮ ДІАБЕТИЧНОЮ РЕТИНОПАТІЄЮ

Лекишвілі С.Е. асистент

СумДУ, кафедри ортопедії, травматології та НС з курсом офтальмології

Діабетична ретинопатія (ДР) – специфічне захворювання сітківки ока, яке характеризується розвитком судинних і позасудинних змін, що призводить до зниження зору, навіть до повної сліпоти. ДР є медико-соціальною проблемою. За даними зарубіжних авторів, сліпота у хворих на ЦД розвивається у 25 разів частіше, ніж у пацієнтів без діабету. ДР прогресує від 5 до 8% за рік упродовж перших 20 років ЦД, тобто у 50-90% хворих на діабет можливий розвиток ДР за 20-річний період: 74% з них причетені до зниження зору, 6-12% – до повної сліпоти.

Мета. - вивчення ефективності використання комплексу природних антиоксидантів (Кратал + вітамін "С") у схемі лікування пацієнтів з НДРП.

Матеріали та методи. У роботі представлені клінічні спостереження за 48 пацієнтами з них чоловіків – 17 (35,42 %), жінок – 31 (64,58 %). Для обстеження пацієнтів були використані клінічні і лабораторні методи: Статистичну обробку *клінічних показників* здійснювали з використанням комп'ютерних програм "STATGRAPHICS Plus" і "Microsoft Office Excel" а також кореляційний аналіз. Пацієнтам основної групи на тлі стандартного курсу лікування призначали препарат "Кратал" виробництва ПАТ «Борщагівський ХФЗ» по 2 таблетки 3 рази на добу та вітамін "С" по 250 мг на добу протягом 6 тижнів. Пацієнтам контрольної групи проводили курс традиційної консервативної терапії. У пацієнтів, які отримували терапію із використанням антиоксидантного комплексу "Кратал"+вітамін "С", порівняно з пацієнтами, яким проводилося консервативне лікування, відмічено достовірне поліпшення гостроти зору

	Статистичний показник	Термін спостереження, група, кількість обстежених очей			
		До лікування	14 доба	1 місяць	3 місяці
Контрольна група	n (кількість очей)	46	46	46	46
	M±m	0,4±0,02	0,4±0,002	0,4±0,002	0,3±0,02
	P	P<0,001	P<0,001	P<0,001	P<0,001
	P ₁	До лікування	P>0,05	P>0,05	P<0,001
Основна група	P ₁	14 доба	P>0,05	P<0,001	
		1 місяць	P<0,001		
	n (кількість очей)	50	50	50	50
	M±m	0,5±0,03	0,8±0,02	0,8±0,02	0,8±0,02
	P	P<0,001	P<0,001	P<0,001	P<0,001
	P ₁	До лікування	P<0,001	P<0,001	P<0,001
Порівняння	P ₂	14 доба	P>0,05	P>0,05	
		1 місяць	P>0,05		
	P ₂	P<0,001	P<0,001	P<0,001	P<0,001

Примітки:

1. P - достовірність випадковості при визначенні середнього значення (M);
2. P₁ - достовірність випадковості при визначенні відмінностей між групами на різних термінах спостереження;
3. P₂ - достовірність випадковості при визначенні між групами, відповідними різними методами лікування.

Висновок. В перше доведено високу клінічну ефективність комплексного лікування НДРП із застосуванням комплексу природних антиоксидантів Кратал + вітамін С на показники зорових функцій. Підвищення гостроти зору відбувається вже через 14 діб з (0,50±0,03) до (0,80±0,02), і до 3 місяця спостереження його значення дорівнює (0,80±0,02).

АНАЛГОСЕДАЦІЯ ДІТЕЙ З ПОЛІТРАВМОЮ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ НАДАННЯ НЕВІДКЛАДНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ.

Шкатула Ю.В., к.м.н., доц., Рудніков В.В.

СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС.

КУ «Сумська міська станція швидкої медичної допомоги»

Адекватне знеболювання – один з основних компонентів невідкладної допомоги дітям з політравмою на догоспітальному етапі. Крім болю потрібно враховувати психоемоційний стан постраждалого. Дітям притаманна неконтрольована, ситуаційно зумовлена поведінка, що може бути викликана не лише болем, але й страхом, ізоляцією від батьків та безліччю інших причин, що ускладнює організацію надання допомоги. Проведена аналгоседація повинна захистити постраждалих від стресіндуруючих наслідків травми, знизити болючість маніпуляцій і підготувати до

транспортування, іноді на значну відстань. При аналітичному огляді літератури встановлено, що більшість авторів одностайно вважають, що знеболення на догоспітальному етапі повинно бути адекватним, але що стосовно способів, методів, пропозицій і рекомендацій найрізноманітніші.

Ми вирішили проаналізувати результати проведеного знеболення у дітей з політравмою при доправленні їх з місця одержання травми у лікувальний заклад, використовуючи шкалу CHEOPS (Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale, шкала болю дитячого госпіталю східного Онтаріо), з додатковим опитуванням постраждалих та аналізуючи супровідну документацію де було вказано спосіб і метод знеболення (табл. 1).

Табл. 1 Ефективність проведеного знеболення дітям з поліорганими та полісистемними пошкодженнями на догоспітальному етапі

Метод знеболення	Кількість випадків (n=67)	Результат, використовуючи шкалу CHEOPS
Наркотичні анальгетики	4	7 ± 2, 5
Ненаркотичні анальгетики	41	11 ± 2, 4
Атаралгізія	18	8 ± 0, 4
Регіональна анестезія	2	13 ± 1, 5
Інгаляційний наркоз	2	6 ± 2, 2

Інтерпретація результатів – свідчення неадекватного знеболення виникає при отриманні >10 балів.

Дані приведені в таблиці свідчать, що повне знеболення було отримано у 11 (13,5%) дітей, добре – у 28 (28,4%), задовільне – у 23 (16,8%), незадовільне – у 6 (8%).

На догоспітальному етапі серед методів анестезіологічного захисту травмованих дитячого віку перевагу слід надавати атаралгізії. Її застосування базується на сполученні транквілізаторів та анальгетичних засобів і дозволяє зменшити психоемоційний дискомфорт, при цьому ефект знеболювання посилюється.

Наркотичні анальгетики у дітей на догоспітальному етапі, як метод знеболення при наданні першої допомоги, мають більше обмежень, ніж показань через здатність підвищувати внутрішньочерепний тиск, зменшувати напругу м'язів передньої черевної стінки, пригнічувати дихальний центр і кашльовий рефлекс. Ці препарати не застосовуються при закритій черепно-мозковій травмі, підозрі на ушкодження органів черевної порожнини.

У педіатричній травматологічній практиці ми не бачимо жодних переваг для виконання на догоспітальному етапі новокаїнових блокад, що у першу чергу пов'язано з поглибленням під час маніпуляції психоемоційного дискомфорту.

Разом з аналгоседацією на догоспітальному етапі надзвичайно важливим заходом є психологічна підтримка. Необхідно постійно підтримувати мовний контакт, як з метою заспокоєння постраждалої дитини так і для динамічного моніторингу змін неврологічного статусу.

КЛІНІЧНА ОЦІНКА ОПЕРАТИВНОГО МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ КІСТОЧОК ГОМІЛКИ

*Бадіон Ю.О., магістрант; Барабан Ю.А., лікар**

Науковий керівник- д.м.н. проф. Шишук В.Д.

СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС

**Сумська клінічна лікарня №1*

Вступ. Згідно даних літератури, переломи кісточок гомілки становлять близько 20% усіх травматичних пошкоджень опорно-рухового апарату. З них 75% становлять ізольовані переломи зовнішньої чи внутрішньої кісточки, 25% - переломи обох кісточок, переломи заднього краю дистального метаепіфізу великогомілкової кістки зустрічаються у 5-10 % випадків. Згідно концепції «кільця», традиційно виділяють стабільні та нестабільні переломи кісточок гомілки. Методом вибору у лікуванні стабільних, ізольованих переломів зовнішньої чи внутрішньої щиколотки варто вважати одномоментну закриту ручну репозицію з наступною фіксацією гіпсовою пов'язкою строком 1-1,5 місяці до повної консолидації перелому. Консервативне лікування приносить непогані результати у переважній більшості випадків та дозволяє уникнути зайвого оперативного втручання. У випадку нестабільного перелому (перелом обох кісточок зі зміщенням, пошкодження дистального міжгомількового синдесмозу, підвищих блока таранної кістки) закрити репозиція часто не приносить бажаних результатів, не вдається досягти точного анатомічного вправлення та уникнути вторинного зміщення уламків в гіпсовій пов'язці. В даному випадку вважаємо доцільним застосовувати оперативне лікування перелому.

Мета роботи. Оцінка клінічної ефективності основних практичних способів оперативного лікування нестабільних переломів кісточок гомілки.

Матеріали та методи. Були проаналізовані результати лікування 37 пацієнтів з переломами кісточок гомілки, що лікувалися стаціонарно в ортопедо-травматологічному відділенні №2 КУ СМКЛ №1. Під час аналізу використовувалися амбулаторні карти, історії хвороби, протоколи операцій та рентгенограми, виконані на різних етапах лікування.

Результати та їх обговорення. За 2012 рік в умовах ортопедо-травматологічного відділення №2 КУ СМКЛ №1 було проліковано 37 хворих з клінічно нестабільними переломами щиколоток, з них 36 закритих переломів, 1- відкритий. 32 хворих поступило в плановому порядку, 5- ургентно. При аналізі клінічного матеріалу встановлено, що всім хворим (37 чол.) було проведено спробу одномоментної закритої репозиції, яка в певній мірі закінчилася невдачею (неможливість вправлення, вторинне зміщення уламків в гіпсовій пов'язці), у випадку відкритого перелому репозиція виконувалася з метою запобігання додаткового пошкодження м'яких тканин кістковими уламками. Варто зазначити, що закрити ручна репозиція нестабільного перелому, хоч і пов'язана з певним ризиком додаткової травматизації м'яких

тканин, проте навіть у випадку невдачі дозволяє знизити больовий синдром, пов'язаний зі значним зміщенням уламків, зменшує небезпеку погіршення стану шкірних покривів, та полегшує відкриту репозицію під час подальшого оперативного втручання.

Для оперативного лікування використовували: у 32 хворих- модифікований метод Шумана (синтез латеральної кісточки за допомогою накісткової металічної пластини, медіальної- 2-ма спицями Кіршнера, фіксація міжгомількового синдесмозу спонгіозним гвинтом); у 2 хворих- металоостеосинтез перелому пластиною з кутвою стабільністю, 3-м хворим було виконано закриту репозицію та трансартикулярну фіксацію підввику блока таранної кістки 2-ма спицями Ілізарова. В післяопераційному періоді у 100% хворих застосовували фіксацію ступні та гомілки циркулярною гіпсовою пов'язкою. Середній строк фіксації становив 35-40 діб. Результат оперативного лікування у 35 хворих розцінено як «добрий», у 2-х хворих- «задовільний» через недотримання раціонального режиму навантаження.

Висновки. В результаті проведених досліджень встановлено, що при нестабільних переломах кісточок гомілки основним методом лікування є оперативне втручання. Також, навіть при нестабільних переломах варто виконувати закриту репозицію перелому, що дозволяє зменшити больовий синдром, знижує ризик погіршення стану шкірних покривів, зменшує тиск на судинно-нервові структури.

ЛЕЧЕНИЕ ОТКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМОВ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА

*Зудлаев А.Р., Джурсаев М.Я., клінічні ординатори;
Науковий керівник- д.м.н. проф. Шицук В.Д.
СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС*

Открытые переломы голеностопного сустава относятся к тяжелым и сложным внутрисуставным повреждениям. Одна из анатомических особенностей голеностопного сустава состоит в том, что он не прикрыт мышцами и окружен слабо развитой подкожной жировой клетчаткой. Кожные покровы сравнительно мало эластичны и подвижны.

Мы изучили исходы лечения у 24 пострадавших с открытыми переломами голеностопного сустава. В соответствии с классификацией А.В.Каплана, О.Н.Марковой больные распределились следующим образом: 1А - 8 пациентов, 11А - 7, 11Б - 6, 11В - 2, 11А - 1. При рентгеновском исследовании, у 16 больных выявлен перелом наружной и внутренней лодыжек, у 2- сочетался с переломом заднего края большеберцовой кости. У 8 пациентов перелом наружной лодыжки сопровождался разрывом дельтовидной связки и дистального межберцового синдесмоза, у 1- сочетался с переломом заднего края большеберцовой кости. Из 24 больных находившихся на лечении, у 14 был полный вывих стопы, у 4 - подвывих стопы кнаружи и кзади, у 6 - подвывих стопы кнаружи. После первичной хирургической обработки раны осуществляли следующие способы фиксации костных отломков: напряженный трансэкстраоссальный остеосинтез спицами и проволокой, у 8 больных, трансартикулярную фиксацию спицами - у 11, остеосинтез винтами - у 2, скелетное вытяжение - у 1, гипсовая иммобилизация - у 2. После заживления операционной раны у 6 пациентов произведено восстановление вилки голеностопного сустава

В ближайшем периоде, из 24 больных с открытыми переломами голеностопного сустава у 10 - раны зажили первичным натяжением, у 6 - развился краевой некроз кожи, у 5 - наступило поверхностное нагноение раны, у 3 - гнойный артрит.

Хорошие исходы получены у 8 пациентов, удовлетворительные - у 12, неудовлетворительные - у 4.

Таким образом применение новых методов лечения открытых переломов голеностопного сустава с использованием малотравматичных компрессионных фиксаторов позволяет сократить число осложнений, уменьшить сроки консолидации и последующей реабилитации пациентов.

ЛЕЧЕНИЕ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА БЕДРЕННОЙ КОСТИ

*Джурсаев М.Я., Зудлаев А.Р., клінічні ординатори;
Науковий керівник- д.м.н. проф. Шицук В.Д.
СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС*

Изучены результаты обследования и лечения 15 больных с посттравматическим остеомиелитом бедренной кости. Основной контингент составили больные мужчины (78%) в возрасте от 18 до 50 лет. При клинко-рентгенологическом исследовании у 8 больных отмечались несросшиеся переломы с деформацией диафиза бедра, у 3 - ложные суставы, у 4 - дефекты бедренной кости с укорочением и деформацией метаэпифиза. Давность заболевания составляла от 6 месяцев до 2 лет. У 10 больных фрагменты были фиксированы различными металлическими штифтами в комбинации с проволочным серкляжом, у 3 - на костными пластинами, у 2 аппаратом Илизарова.

Нами в комплексном лечении посттравматического остеомиелита применялись следующие хирургические операции: компрессионно-дистракционный остеосинтез аппаратом Илизарова (7), монолокальный дистракционный остеосинтез (3), билокальный дистракционный остеосинтез (2), костная пластика с использованием ауто трансплантата в свободном варианте (2), мышечная пластика дефекта кости (4). Всего было произведено 18 оперативных вмешательств.

Результаты лечения в сроки от 1 года до 2 лет изучены у 15 больных. Хорошие получены у 5 пациентов, удовлетворительные - у 8, неудовлетворительные - у 2.

Таким образом дифференцированный подход, в выборе хирургической тактике при лечении больных с посттравматическим остеомиелитом позволяет добиться положительных результатов в 87% случаев.

ОПЕРАТИВНЕ ЛІКУВАННЯ МЕДІАЛЬНИХ ПЕРЕЛОМІВ ШИЙКИ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ

Желіба В.І. лікар-інтерн.

Науковий керівник - д.м.н. проф. Шищук В.Д.

Кафедра ортопедії та травматології з курсом НС.

Актуальність проблеми: До теперішнього часу при свіжих переломах шийки стегна застосовується ряд консервативних та оперативних методів лікування їх цінність небайдужа і для кожного з них має місце своє показання. Нами проведено аналіз переломів шийки стегнової кістки за період з жовтня 2011 року по січень 2013 року.

Мета дослідження. Поліпшення результатів діагностики та лікування медіальних переломів шийки стегнової кістки.

Матеріали і методи. За даними ортопедо-травматологічного відділення №1,2 переломи стегна складають близько 10,3% від загальної кількості перелому кісток, а переломи шийки стегна 4,6%. У 65% випадків переломи кісток спостерігалися у чоловіків і лише 35% - у жінок. Медіальні переломи складають 54% від переломів шийки стегна. Крім того, середній вік хворих з данною патологією дорівнює 55 років. Дотримуючись класифікації В.Д. Чакліна хочемо нагадати що переломи шийки стегнової кістки діляться на 2 групи :

1. Медіальні:

-субкапітальні;

-шийкові.

2. Латеральні:

-міжвертлюгові;

-черезвертлюгові;

-власне переломи вертлюгів.

Згідно анатомічної будови всі медичні переломи є внутрішньосуглобовими, погано зростаючимися, часто з інтерпозицією м'яких тканин. Консервативний метод лікування, за нашими даними дає незадовільний результат і показниками до нього є:

1. Загальний важкий стан хворих;

2. Супутня патологія; зі сторони ССС, дихальної системи та інших.

Оперативний метод лікування найбільш розповсюдженні при цьому методі лікування є наступні методи фіксації:

• Г подібна пластина ХНПОТ;

• Пластина УНПОТ;

• Г подібна пластина Бакичарова;

• Компресійні гвинти;

• Спонгіозні гвинти.

В першому ортопедо-травматологічному відділенні СМКЛ №1 за період з 2011 по 2013 ріки знаходилось на лікуванні 72 хворих. Оперативне лікування було проведено 44 хворим. Для остеосинтезу використовувалися наступні методи:

1. Компресійними гвинтами 15 хворих(33%);

2. Г подібною пластиною ХНПОТ - 12 хворих(26%);

3. Спонгіозними гвинтами -6 хворих (12%).

В ранньому післяопераційному періоді хворим проводили: інфузійну, антибактеріальну, вітамінотерапію.

Всі хворі довгий час знаходились під наглядом.

Висновки. Результати прослідженні в усіх 44 хворих. В чотирьох випадках мали місце ускладнення: нагноєння гематом, тугоподвижність суглобів, посттравматичний коксартроз, незрошення кістки:

-73% повне відновлення функції в період до одного року;

-27% продовжують лікування з приводу ускладнень.

Таким чином, опит оперативного лікування показав, що оптимальним методом лікування медіальних переломів шийки стегна є оперативний метод з використанням:

1. Компресійних гвинтів;

2. Г подібною пластиною Бакичарова.

3 послідовним активним фізіофункціональним лікуванням та амбулаторним спостереженням у ортопедів в поліклініці.

ОРГАНІЗАЦІЯ ПОМОЦІ ЛИЦАМ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ИНВОЛЮТИВНИМИ ПЕРЕЛОМАМИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Шкатула Ю.В., к.м.н., доц., Фенько Е.В., Павлюк В.П. студ.

СумГУ, кафедра ортопедії, травматології та НС

Инволютивные переломы проксимального отдела бедренной кости (ПОБК), включающие переломы шейки бедра, чрезвертельные и подвертельные переломы – одно из наиболее частых повреждений опорно-двигательного аппарата у лиц пожилого возраста. Распространенность этих повреждений, высокий удельный вес неудовлетворительных результатов лечения делают проблему лечения переломов ПОБК у пожилых людей чрезвычайно актуальной. Особенности кровоснабжения и архитектоники ПОБК, остеопоротические изменения костной ткани приводят к нарушению процессов консолидации. Этот вид повреждений обездвиживают пострадавших и неминуемо приводят к

гипостатическим осложнениям, в ряде случаев заканчивающихся летальным исходом. Так смертность в старческом возрасте при консервативных методах лечения достигает 33-42%. На сегодняшний день в европейских странах основным показанием к выполнению оперативного вмешательства, без учета возраста и сопутствующей соматической патологии, является анамнестическая информация о том, передвигался ли травмированный самостоятельно до получения перелома.

Целью нашего исследования было изучение проблем организации помощи лицам пожилого возраста с инволютивными переломами ПОВБ в Сумском регионе, и определение путей оптимизации процесса.

За три месяца 2012 года на травматологическом пункте КУ СГКБ№1 зафиксировано 31 обращение пострадавших с переломами ПОВБ. Из них 61,3% женщин, 38,7% мужчин. Средний возраст 76,1 лет (от 58 до 91 года). Характерным для массива нашего исследования является то, что переломы возникали при низкоэнергетической травме, то есть при падении с высоты собственного роста, или без травмы. 96,8% пострадавших получили травму в быту. Установлено что 77,4% травмированных было отправлено на амбулаторное лечение, а 22,6% госпитализировано. Нами получена информация, что из общего количества пострадавших, отправленных на амбулаторное лечение в течении месяца после травмы умерло 8,3%, еще 70,1% находятся в тяжелом состоянии. Все госпитализированные были прооперированы, в большинстве случаев был выполнен остеосинтез спонгиозными винтами.

В результате проведенного исследования мы пришли к выводам:

1. Необходимо расширить показания к оперативному лечению инволютивных переломов ПОВБ. Несмотря на высокий риск проведения оперативного пособия у лиц пожилого возраста, как правило, имеющих несколько хронических сопутствующих заболеваний, это единственный шанс спасти пациента, вернув его к прямохождению.

2. Необходимо улучшить систему диспансерного наблюдения за этой категорией травмированных, с постоянным информационным контактом между семейными врачами, травматологами, реабилитологами, с активным посещением пациентов на дому и проведением комплексной реабилитации и мероприятий по профилактике осложнений.

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ПЕРЕЛОМІВ КІСТОК СЕРЕДНЬОГО ВІДДІЛУ СТОПИ

І.Ф. Змисля, лікар-ортопед

СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС

Діагностика та лікування переломів середнього відділу ступні є достатньо складним для лікарів ортопедів, так як в більшості випадків переломи середнього відділу ступні є внутрішньо суглобовими, при цих переломах часто порушуються анатомічні співвідношення в суглобах Лісфранка та Шопара, що в подальшому призводить до таких серйозних порушень, як обмеження пронації, супінації, приведення та відведення ступні, до тривалої кульгавості, болям, втраті працездатності, а іноді й до інвалідності.

Клінічними ознаками переломів човноподібної, клиноподібних та кубоподібної кісток являються виражений набряк в ділянці середніх відділів ступні, що розповсюджується на передню поверхню гомілково-ступневого суглобу, виражена деформація цього відділу відразу після травми, біль в місці перелому при пальпації та штовханні пальця по осі, неможливість навантаження пошкодженої кінцівки. Заключний діагноз встановлюють з залученням даних рентгенологічного дослідження, комп'ютерної томографії та магнітно-резонансної томографії.

Переломи середнього відділу ступні поділяються на переломи човноподібної кістки, переломи клиноподібних кісток та кубоподібної кістки.

Переломи човноподібної кістки складають близько 2,2-2,5% від всіх переломів кісток ступні, та рідко бувають ізольованими. Травма призводить до звуження проміжку між клиноподібними кістками та голівкою таранної кістки, в наслідок чого човноподібна кістка роздавлюється або розколюється та виштовхується зі свого ложе. При цьому порушується міцність поздовжнього склепіння ступні, що потрібно враховувати при лікуванні даного пошкодження.

З трьох клиноподібних кісток частіше всього пошкоджується медіальна, що розташована з внутрішнього краю ступні, та є найменш захищеною. Ізольовані переломи клиноподібних кісток зустрічаються вкрай рідко, частіше такі переломи поєднуються з вивихами плеснових кісток в суглобі Лісфранка.

Переломи кубоподібної кістки зустрічаються вкрай рідко, та практично завжди є наслідком прямої травми.

Таким чином, при ранній діагностиці та при своєчасно початому лікуванні вдається досягнути гарного функціонального результату та відновити працездатність пацієнта.

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ДІАФІЗАРНИХ ПЕРЕЛОМІВ КІСТОК ПЕРЕДПЛІЧЧЯ У ДІТЕЙ

*Томин Л.В., лікар-інтерн; Бабич В.А., лікар**

Науковий керівник - д.м.н. проф. Шишук В.Д.

СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС

**Сумська клінічна лікарня №1*

Лікування діафізарних переломів кісток передпліччя у дітей є найбільш складним та не до кінця вирішеним питанням сучасної травматології, тому аналіз ефективності застосування різних методів лікування діафізарних переломів кісток передпліччя у дітей є однією з актуальних проблем сучасної ортопедії та травматології.

Матеріалом дослідження стали історії хвороб 124 дитини з діафізарними переломами кісток передпліччя, що знаходились на лікуванні протягом 2008-2012 років в ортопедо-травматологічному відділенні Сумської обласної клінічної дитячої лікарні. Хлопчиків було 92 (74%), дівчаток – 32 (26%). Вік дітей становив від 3 до 16 років. Основну групу пацієнтів склали діти віком від 3-12 років. Серед діафізарних переломів найбільше було переломів обох кісток

передпліччя – 93 (74,2%), з них у середній третині – 52 (55,9%), у нижній третині – 22 (23,7%), у верхній третині 19 (20,4%). 13 (11,3%) дітей мали ізольовані переломи ліктьової кістки, а 18 (14,5%) – ізольовані переломи променевої кістки. Дітей з діафізарними переломами кісток передпліччя було поділено на 3 групи за віком. Перша група – це діти віком 3-8 років (46 пацієнтів), друга – 9-12 (42 пацієнта), третя – 13-16 років (36 дітей).

У першій групі переважали переломи без зміщення (36%) та переломи середньої третини з незначним зміщенням (42%), інші переломи становили 22%. Проводилось одномоментне вправлення та фіксація циркулярною гіпсовою пов'язкою. Хороші результати лікування були у 82%. Задовільні – 18%. Для другої групи пацієнтів були характерні переломи обох кісток у середній третині з грубим зміщенням фрагментів, яким показано було оперативне втручання – інтрамедулярна фіксація стрижнями та спицями Ілізарова (46%). Інші види діафізарних переломів склали 54%. Основним методом їх лікування було одномоментне вправлення та накістковий остеосинтез кісток передпліччя. Хороші результати лікування були зафіксовані у 76%. Задовільні – 22%. Незадовільні результати мали 2% пацієнтів. Обмеження рухів у ліктьовому суглобі до 180° спостерігалось у 14% дітей. Уповільнена консолидація була у 1,8% хворих. У третій групі переважали переломи у середній третині зі зміщенням (84%). На другому місці були переломи-вивихи по типу Монтеджі – 12%, інші – 4%. Серед методів лікування переважали одномоментна репозиція переломів кісток передпліччя та фіксація циркулярною гіпсовою пов'язкою від головок п'ясткових кісток до верхньої третини плеча в положенні 90°. Хороші результати лікування були у 79%. Задовільні – 21%. Незадовільних результатів не спостерігалось.

На наш погляд, найкращі результати лікування дітей з переломами без зміщеннями або незначними (допустимими) зміщеннями дають консервативні методи, які дають можливість ранньої реабілітації пошкодженої кінцівки та відновлення функцій у суміжних суглобах. Для категорії пацієнтів із ускладненими переломами середньої третини кісток передпліччя методом вибору є оперативне втручання, а саме інтрамедулярний остеосинтез кісток передпліччя.

ОСТЕОСИНТЕЗ МОДИФІКОВАНОЮ НАКІСТКОВОЮ Г-ПОДІБНОЮ РІЗНОПЛЕЧОВОЮ ПЛАСТИНОЮ В ЛІКУВАННІ ПЕРЕЛОМУ ЗОВНІШНЬОЇ КІСТОЧКИ ГОМІЛКИ

Барaban Ю.А., лікар-ортопед, Осташов С.О., лікар-інтерн*

СумДУ, кафедра ортопедії та травматології

**Сумська міська клінічна лікарня №1*

В ортопедо-травматологічному відділенні №2 Сумської міської клінічної лікарні №1 за період 2011 -2013 років з переломами зовнішньої кісточки гомілки лікувалося 38 хворих. Чоловіків - 14(36,8%), жінок - 24(63,2%), жителів села - 9(23,6%), міста - 29(76,4%). Вік хворих від 20 до 55 років. Найбільше переломів зовнішньої кісточки гомілки спостерігалось в працездатному віці - 79(69,9%). Закритих переломів - 38 (100%). Повторні переломи разом з переломом металофіксатора невідмічено. Метод оперативного лікування визначався на клінічному розборі. Одночасне втручання на двох сегментах здійснено у 14 (36,8%) хворих. Користуємося модифікованими Г-подібними різноплечовими пластинами, стежимо за асептикою в операційній (регулярний бакконтроль). Доступ до перелому з дбайливим ставленням до м'язів, судин, періосту, досягаємо анатомічної адаптації уламків. Використовуємо гвинти кортикальні, спонгіозні, малеоларні. В післяопераційному періоді призначаємо сучасну антибактеріальну, протинабрякову терапію, антикоагулянти, анальгетики, судиннорозширюючі, загальнозміпнюючі препарати, гіпсову іммобілізацію. Остеомієлітичних ускладнень не було. При пізньому видаленні металокопункцій спостерігалися явища металозу. Зрощення наступило в оптимальні терміни в 30(78,9%), повторно оперовані 0, сповільнена консолидація у 3(2,65%) пацієнтів. Ще 5 хворих, оперованих в 2013 році продовжують лікування.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ АНОМАЛИЙ СУХОЖИЛИЙ КИСТИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ БГМУ

Кисель А.С., Лагодский В.И.*, Беспальчук А.П.***

**УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
кафедра травматологии и ортопедии, **УЗО «6-я ГКБ Минска»*

Человеческая кисть – это поразительный инструмент, способный к выполнению бесчисленных действий благодаря наличию такой важной функции, как хватание. Это обеспечивается специальной функцией большого пальца, называемой противопоставлением. Без кисти наши представления об окружающем мире были бы бедны и лишены контрастов. Большое количество аномалий кисти не имеет ярких клинических проявлений, своевременное их перинатальное распознавание очень затруднено и поэтому они могут остаться нераспознанными на протяжении многих лет.

Цель исследования: Определение частоты встречаемости аномалий сухожилий кисти.

Задачи: 1. Разработка тестовой системы для определения функции каждой из мышц кисти в отдельности. 2. Клиническое исследование группы здоровых молодых людей с использованием разработанной тестовой системы.

Материалы и методы: В рамках исследования на кафедре травматологии и ортопедии БГМУ было обследовано 100 студентов БГМУ, в возрасте 17- 28 лет (парней - 50; девушек – 50), средний возраст составил – 23 года.

Результаты: Аномалию Линбурга-Комстока мы выявили у 16 (8%) человек. Двухстороннюю аномалию сгибателей констатировали у 9 исследуемых. В трёх случаях обнаружения описываемой патологии осматриваемые отмечали дискомфорт при игре на гитаре, фортепиано, связанный с появлением произвольных синхронных движений первого и второго пальцев правой кисти. Аномальное соединение длинного сгибателя большого пальца (FPL) и глубокого сгибателя второго и третьего пальца (FDP II, III) было обнаружено у 13 обследуемых. При изучении функции поверхностного сгибателя пятого пальца (FDS V), мы установили, что он отсутствует у 29 испытуемых. При

исследовании сухожилий глубоких сгибателей мы обратили внимание на отсутствие самостоятельной функции глубокого сгибателя четвертого пальца (FDP IV) при фиксированном третьем пальце. Данное нарушение встречалось у 9 обследуемых. Движения, осуществляемые межкостными мышцами, нами были изучены изолированно – для каждой из них в отдельности. В результате чего, явное уменьшение амплитуды движения, осуществляемого тыльной межкостной мышцей (DI-IV) мы обнаружили у 11 человек. Функцию короткой ладонной мышцы (PB) мы исследовали также у 100 студентов. При этом наличие признаков функции данной мышцы мы установили у 36 из 100 обследованных нами. Отсутствие справа – 4 случая, слева – 10, двухстороннее отсутствие – 50. При изучении функций короткого сгибателя и разгибателя большого пальца (FPB, EPB) нами была выявлена высокая вариабельность амплитуды движений в ПФС большого пальца, требующая более детального изучения.

Таким образом, анализ полученных данных позволил установить, что: 1) Как правило, люди даже не подозревают о наличии у них аномалий сухожилий. 2) Ограничение функции и возникновение дискомфорта может возникать у лиц, труд которых связан с высокой активностью руки. Это может быть вызвано наличием различных сухожильных аномалий. 3) МРТ мягких тканей предплечья и кисти позволяет достоверно установить диагноз, а также снизить травматичность оперативного вмешательства за счет рационального его планирования.

ПЕРЕЛОМ ОБЛАСТИ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА

*Мохаммад Али, клинический ординатор
Научный руководитель - Шищук В. Д., д.м.н., проф.
СумГУ, кафедра ортопедии, травматологии и НС*

Локтевой сустав – очень сложный по строению и своей биомеханике, поэтому переломы его непросты, многообразны и связаны с риском осложнений. Так, через локтевой сустав проходят три нерва (локтевой, лучевой и срединный) и крупные кровеносные сосуды, которые могут повреждаться в случае перелома.

Самый распространенный перелом в области локтевого сустава — это внутрисуставной перелом локтевой кости. Чаще всего он возникает при падении: когда человек, потеряв опору, не успевает сгруппироваться и инстинктивно подставляет локоть. Кроме того, травма локтя – не редкость для людей, занимающихся активными видами спорта.

Перелом локтя сопровождается болью в локте, предплечье, запястье, или руке; отеком, невозможностью разогнуть локоть в суставе, ограничением привычных движений, онемением или покалыванием в руке.

Для диагностики проводится рентгенография. Также пострадавшего могут направить на КТ, что более диагностически достоверно.

Способы лечения перелома локтя те же, что и в случае переломов другой локализации: либо консервативный (сопоставление отломков, наложение гипса и временное обездвижение), либо оперативный (внутренний остеосинтез). При сложных переломах приходится оперативным путем восстанавливать целостность не только костей, но и нервов, и кровеносных сосудов.

Распространенное последствие травм локтевого сустава, проявляющееся нередко вскоре после повреждения – это контрактуры (рубцовые «стягивания» сухожилий, мышц, ограничивающие подвижность сустава). Поэтому ранняя реабилитация и разработка локтевого сустава являются важным условием выздоровления после травмы.

У детей травмы локтевого сустава занимают первое место по частоте, а у подростков составляют около 50% всех переломов. Причем, у детей от 2 до 5 лет чаще всего встречаются чрезмышелковый перелом дистального конца плечевой кости, перелом наружного мышелка, наружной части мышелка и шейки лучевой кости; для среднего детского возраста более характерен надмышелковый перелом, отрыв внутреннего надмышелка, перелом наружного мышелка плечевой кости и эпифизолиз головки лучевой кости. В старшем детском возрасте типичным является надмышелковый, Т- и У-образный переломы, отрыв внутреннего надмышелка, изолированный или осложняющий задний вывих предплечья

ПЕРЕЛОМИ ПРОМЕНЕВОЇ КІСТКИ В ТИПОВОМУ МІСЦІ.

*Козирь О.О. лікар-інтерн
Науковий керівник - Шищук В.Д.
СумДУ, кафедра ортопедії та травматології з курсом НС.*

Актуальність: Переломи променевої кістки в типовому місці - найчастіший вид переломів кісток передпліччя, складаючий більше 60% всіх переломів цих кісток.

Мета дослідження: Поліпшення результатів діагностики та лікування переломів променевої кістки в типовому місці зі зміщенням.

Матеріали і методи: Нами проведено аналіз переломів променевої кістки в типовому місці за період 2012 року. За даними травматологічного пункту та ортопедо - травматологічних відділень № 1,2 СМКЛІ №1 6,2% склали переломи променевої кістки в типовому місці з 18127 звернувшись за допомогою чи 22,5% із 4627 всіх переломів за цей період. При цьому зміщення відломків зустрічалося в 55% хворих і 45% без зміщення.

В залежності від механізму травми виділяють: екстензивний та флексійний переломи променевої кістки в типовому місці, з яких останній зустрічається значно рідше. Екстензивний перелом Коліса і флексійний перелом Смітта, найчастіше виникають в метаепіфізарній зоні променевої кістки. По проведенні клініко-рентгенологічній оцінці вправлених переломів променевої кістки в типовому місці зі зміщенням у 92 хворих, встановлено, що середній радіоульнарний кут в прямій проекції 18,79° і 29,9° в боковій проекції, після репозиції відломків кут в прямій проекції всередньому склав 20,23% і 11,37% в боковій проекції.

Підбиваючи підсумки проведеного аналізу вправляємих переломів відмічається : 23,3% недовправлених переломів променевої кістки в типовому місці. З долонною флексією складає 14,4% і середнім радіоульнарним кутом 11,28% та тильною флексією з кутом 15,3°.

Висновки:

1. Переломи променевої кістки в типовому місці склали 22,5% із всіх діагностованих 4627 переломів за період 2012 року.
2. Переломи променевої кістки зі зміщенням відломків склали 55%.
3. Нами встановлено ,що 23,3% випадків, відломків недовправленні.

РЕЗУЛЬТАТИ ПРОКСИМАЛЬНИХ КОРИГУЮЧИХ ОСТЕОМІЙ ПРИ ОСТЕОРТРОЗІ КОЛІННИХ СУГЛОБІВ

Малетин А.В., лікар-інтерн

*Науковий керівник – д.м.н., проф. Шишук В.Д.
СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС*

Частота деформуючого остеоартрозу колінних суглобів складає на 1000 чоловік – 99,6 випадків. Жінки страждають цим захворюванням в середньому в 3,5 рази частіше ніж чоловіки. У більшості хворих з даною патологією консервативне лікування не здатне припинити прогресування з хворими, в результаті чого виникає необхідність в хірургічному лікуванні. В даний час найбільш актуальними методами оперативного лікування дегенеративно-дистрофічних захворювань колінних суглобів являються лікувально-діагностична артроскопія, корегуючи навколосуглобові остеотомії кісток гомілки, ендопротезування. Широко відомо різні методики виконання корегуючи остеотомії з численними способами фіксації фрагментів кісток. Біомеханічна концепція остеотомій заключається у відновленні порушеної вісі нижньої кінцівки, що сприяє розвантаженню ураженого відділу суглобу.

Ціллю даної роботи було вивчено результатів корегуючих остеотомій при остеоартрозі колінних суглобів. Було проаналізовано 20 випадків остеотомій при даній патології, які проводилися в ортопедичному відділенні №1 СМКЛ №1. Для оцінки результатів лікування використані шкали Лісхола, ВАШ до операції та після операції через 6, 12 місяців. Було отримано відмінні та добрі результати в 15 хворих через 6 місяців. У 17 пацієнтів через 12 місяців у порівнянні з доопераційним станом. У одного пацієнта була виявлена рання інфекція зони остеотомії (на 10 день після операції). 16 пацієнтів повернулися до рівня вихідної трудової активності через 12 місяців після операції. Проксимальні коригуючи остеотомії кісток гомілки з фіксацією на кістковими вилкоподібними пластинами, LSP–пластинами виявилися ефективною процедури. Отримані дані свідчать, що у більшості хворих найкращий результат операцій досягнутий у період з 6 – 12 місяців.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ КЛЮЧИЦЫ

Иремадзе Ш.А., клинический ординатор

*Научный руководитель - Шишук В. Д., д.м.н., проф.
СумГУ, кафедра ортопедии, травматологии и НС*

Закрытые переломы ключицы составляют 2,5-5% от всех переломов костей скелета. Частота этих переломов – 30-60 случаев на 100 000 населения.

При аналитическом обзоре литературы установлено, что еще в 50-60 годах XX века считали, что пациентов с закрытыми переломами ключицы, даже со смещением отломков, следует лечить амбулаторно. Эта категория травматологических больных, по мнению авторов, не имела показаний для госпитализации и оперативного лечения.

Мы решили проанализировать современные тактико-методологические подходы к лечению переломов ключицы. Нами изучены результаты лечения 72 пациентов с переломами ключицы, которые наблюдались в ортопедо-травматологических отделениях № 1, 2 КУ СГКБ № 1. Среди пациентов подавляющее число составляли лица мужского пола (2,6: 1). Средний возраст травмированных – 34,2 ± 2,2 года.

По механогенезу переломы ключицы были распределены следующим образом: при падении на наружную поверхность плеча, вытянутую руку или локоть – 83,3 %; в результате прямого удара по ключице – 15,3 %; при одновременном сокращении грудинно-ключично-сосцевидной и большой грудной мышцы, с одной стороны, с другой – дельтовидной мышцы (при броске – 1 случай или 1,4 %).

Анализируя примененные методы лечения, установлено, что 97,2% пациентам были осуществлены оперативные вмешательства – открытая репозиция с интрамедуллярным остеосинтезом (81,9 %), репозиция с наложением наkostных пластин (18,1%). Только 2,8% травмированных пролечены консервативно. Из известных на сегодняшний день приспособлений для лечения пострадавших с закрытыми переломами ключицы применяют следующие: гипсовая повязка Дезо, шина ЦИТО, шина Кузьминского, мачтовая повязка Ситенко, кольца Дельбе, овал Титовой, гипсовая повязка Смирнова-Вайнштейна, метод Borchgreving, фиксирующая повязка Ombredanne. Суть любого из методов заключается в том, чтобы приподнять, отвести назад и ротировать наружу плечо, чем достигается максимальное разведение отломков и устранение смещения по ширине.

Выводы: Выбор метода лечения переломов ключицы должен осуществляться индивидуально в каждом конкретном случае. Абсолютным показанием к оперативному вмешательству является интерпозиция мягких тканей или многооскольчатый перелом.

ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ ЗДОРОВ'Я ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ЙОГО ПОРУШЕНЬ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ПАТОЛОГІЄЮ ПОСТАВИ

Герман А.А., Колотило І.С., студ.

Науковий керівник - В.А.Бабіч, асистент

Сумський державний університет, кафедра ортопедії і травматології

Актуальність: останнім часом спостерігається тенденція до прогресування негативних змін у стані здоров'я дітей. Пік захворюваності відповідає віковій групі від 7 до 17 років. За результатами багаторічних досліджень, не більше 10% сучасних школярів можуть вважатися практично здоровими, а в інших випадках у них реєструються морфофункціональні зміни хребта. Важливою є розробка системи неінвазивної ранньої діагностики та диспансеризація порушень постави у школярів.

Мета дослідження: виявити особливості фізичного розвитку, частоту та структуру функціональних змін при різних варіантах порушень постави.

Матеріали та методи дослідження: дослідження проводилося на базі СОДКЛ. Обстежували 60 пацієнтів, які були розподілені на 3 групи. До 1-ї групи увійшли здорові діти (n=9). До 2-ї групи увійшли пацієнти із функціональними порушеннями (n=28). До 3-ї групи увійшли пацієнти із сколіозом 1 ступеня (n=23). Дослідження починалося із аналізу медичної документації та бесіди з батьками. Клінічний огляд школярів проводили у відповідності із стандартною методикою. При об'єктивному обстеженні особливу увагу звертали на зовнішні ознаки дисплазії сполучної тканини та гіпермобільності суглобів, виявляли тип вихідного вегетативного тону за клінічними таблицями Г.Г. Осокіної. Була проведена подографія, рентгенологічне дослідження. Інструментальне дослідження включало в себе спірографію, ЕКГ, ехокардіографію.

Результати дослідження: було виявлено, що серед 60 обстежуваних дітей 15, 1% є здоровими, 46, 9% - мають функціональні порушення, 38% - дітей із сколіозом 1 ступеня.

Висновки: різні варіанти патології постави зустрічаються у більшості дітей шкільного віку. Вони представлені переважно функціональними порушеннями і сколіозами 1 ступеня. Структура порушень здоров'я школярів залежить від площини зміни форми дорзальної поверхні тулуба: фронтальне відхилення асоційоване із неврологічними розладами, збільшенням щитоподібної залози та ожирінням; горизонтальне – з дефіцитом та надлишковою масою тіла; сагітальне – із залізодефіцитною анемією, ендокринопатіями, хронічним піелонефритом, гастродуоденітом. Прогнозування порушень здоров'я у дітей із патологією постави залежить від кількості площин, які втягнені в патологічний процес. Це є одним із факторів ризику для розвитку морфофункціональних змін у школярів.

ВІДНОВЛЮВАЛЬНЕ ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ З ВРОДЖЕНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ КУЛЬШОВИХ СУГЛОБІВ

Ковчун А.В., Закорко І.М.С. студ.

Науковий керівник - Бабіч В.А.

СумДУ, кафедра ортопедії і травматології

Актуальність теми: Уроджена патологія кульшових суглобів (дисплазія, вивих, підвивих) займає одне з перших місць серед вроджених захворювань опорно-рухового апарату у дітей і за даними різних авторів діагностується в 0,15-4,45% випадків. Реабілітація дітей першого року життя з вродженою патологією кульшових суглобів повинна бути ранньою, систематичною, диференційованою і комплексною. При реабілітації важливо враховувати можливість використання мануальних технологій, спрямованих на усунення порушень кровопостачання в диспластичному суглобі і стимуляцію осифікації росткових зон.

Мета: Наукове обґрунтування програми відновного лікування дітей першого року життя з вродженою патологією кульшових суглобів

Матеріали і методи: На базі Сумської обласної дитячої лікарні, відділення травматології та ортопедії було обстежено 66 дітей першого року життя з вродженою патологією кульшових суглобів, у яких були виявлені дисплазія кульшових суглобів, підвивих або вивих стегна. Дітей розподілили на дві групи: перша - основна, включала 35 дітей з вродженою патологією кульшових суглобів, в лікуванні яких використовувалася запропонована нами програма відновлювальної терапії, друга - контрольна - 31 дитина, які отримували лікування за традиційною методикою консервативної терапії, прийнятої в сучасній ортопедії. Всі пацієнти були розділені на три вікові підгрупи з урахуванням строків постановки діагнозу і початку лікування перша - від 7 днів до 3 місяців, друга - від 3 місяців до 6 місяців і третя - від 6 місяців до 12 місяців. Так само групи пацієнтів, включені в дослідження (основна та контрольна), були рандомізовані, при цьому переважання дівчаток над хлопчиками становило відповідно 3:1. З урахуванням проведеного клініко-функціонального та інструментального обстежень всім дітям основної групи було проведено відновлювальне лікування за запропонованою нами програмою (що включає ортопедичну корекцію, відповідні етапу лікування масаж, лікувальну гімнастику в поєднанні з фітбол-гімнастикою і лікувальним плаванням, а також сеанси мануальної корекції). У контрольній групі в лікуванні використовувалися традиційні методики - ортопедичні коригуючі, функціональні шини, масаж, фізіотерапія, медикаментозна терапія (актовегін, трентал), вітамінотерапія (група вітаміну В, вітамін V і С, нікотинова кислота), препарати кальцію. Контроль УЗД проведеної терапії проводився один раз на місяць, рентгенологічний контроль - один раз на чотири місяці. На заключному етапі дослідження аналізувалася інформація, отримана за період формування роботи з досліджуваним контингентом дітей, оцінювалася ефективність відновного лікування як в основній, так і в контрольній групах.

Висновки: Ефективність представленої програми відновного лікування в основній групі підтверджена даними клініко-функціональних та інструментальних досліджень - в основній групі першої вікової підгрупи (7 днів - 3 місяці) у порівнянні з контрольною групою позитивна динаміка відзначалася по ацетабулярному індексу і вертикальному розміру центру осифікації голівки стегна ($p < 0,001$), у другій віковій підгрупі (3-6 місяців) по ацетабулярному індексу, куту нахилу кісткового еркера і вертикальному розміру центру осифікації голівки стегна ($p < 0,001$), в третій віковій підгрупі (6-12 місяців) за коефіцієнтом кривизни кульшової западини, куту нахилу кісткового еркера, коефіцієнту кісткового покриття голівки стегна ($p < 0,001$). Впровадження в практику запропонованої програми відновного лікування вродженої патології кульшових суглобів у дітей першого року життя дозволяє змінити тактику консервативної терапії, а саме відмовитися від лікарських препаратів, фізіотерапевтичних процедур, змінити терміни носіння фіксуючих шин, уникнути хірургічних втручань.

КЛІНІЧНА ОЦІНКА КОНСЕРВАТИВНОГО МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ ГОЛІВКИ ТА ШИЙКИ ПРОМЕНЕВОЇ КІСТКИ

Пахалович В.М., магістрант;

*Науковий керівник – д.м.н. проф. Шищук В.Д.
СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС
Сумська клінічна лікарня №1

Вступ. Розповсюдженість переломів голівки та шийки променевої кістки становить від 14 до 16 % від усіх пошкоджень ліктьового суглобу та від 4 до 5 % переломів усього скелету, також у 40-50% поєднується з пошкодженням інших структур ліктьового суглобу. В останній час кількість таких переломів поступово збільшується, це пов'язано зі збільшенням кількості ДТП, та випадків падіння на витягнуту руку, в результаті чого навантаження відбувається на голівку променевої та плечової кісток. Розрізняють консервативний та оперативний методи лікування переломів голівки та шийки променевої кістки. У більшості випадків консервативний метод лікування (що включає в себе закриту ручну репозицію, під наркозом, шляхом тиску на голівку у напрямленні, зворотному зміщенню, при цьому передпліччя згинають до 90 ° і супинують, іммобілізація гіпсовою шиною від верхньої третини плеча до основи пальців кисті протягом 2-3 тижнів, реабілітація - 2-4 тижні, працездатність відновлюється через 1/2-2 міс.) приносить позитивний результат. Оперативний метод лікування показаний при невдалій репозиції, осколкових і крайових переломах голівки променевої кістки. Фіксують відламки 1-2 спицями. При крайових і осколкових переломах показана резекція голівки.

Мета роботи. Оцінка клінічної ефективності основних методів консервативного лікування переломів голівки та шийки променевої кістки.

Матеріали та методи. Було проаналізовано результати лікування 23 пацієнта з переломами голівки та шийки променевої кістки, що лікувалися у травматологічному відділенні Сумської клінічної лікарні №1. Під час аналізу використовувались амбулаторні карти та рентгенограми, виконані на різних етапах лікування.

Результати та їх обговорення. За 2012 рік в умовах травматологічного відділення Сумської клінічної лікарні №1 було проліковано 23 пацієнта з переломами голівки та шийки променевої кістки. При аналізі клінічного матеріалу було виявлено, що консервативний метод, який включав у себе знеболення місця перелому, фіксація гіпсовою шиною від верхньої третини плеча до основи пальців кисті у положенні передпліччя зігнутого на 90 градусів протягом 2-3 тижнів. Після зняття гіпсових пов'язок призначається фізіотерапевтичне лікування (фонофорез гідрокортизону), спеціальна фізкультура, масаж і різні теплові процедури. Консервативний метод лікування був успішним у 19 пацієнтів, при тому, як 4 пацієнти було відправлено на оперативне лікування, через зміщення відломків голівки променевої кістки.

Висновки. У результаті проведеного дослідження встановлено, що переломи голівки та шийки променевої кістки займають значиме місце серед переломів трубчастих кісток, потребують постійного прискіпливого нагляду на всіх етапах лікування. У більшості випадків консервативний метод лікування дає позитивний результат і є достатнім при даній патології, але при неефективності закритої ручної репозиції або зміщенні відломків необхідним є оперативне втручання.

КЛІНІЧНА ОЦІНКА КОНСЕРВАТИВНОГО МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ ЧОВНОПОДІБНОЇ КІСТКИ

Єфремов М.А., студ.

*Науковий керівник - Бабич В.А.
СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС*

Вступ. Згідно літературних даних на переломи кісток кисті припадає від 11 до 35 % від всіх переломів скелета. Лише 1-1.2% припадає на переломи зап'ястка, але від 50 до 80 % цих переломів – це перелом човноподібної кістки. З них: через горбик 17-20%, через дистальну третину 10-12%, через середню третину 66-70%, горизонтальний косий перелом 13-14%, вертикальний косий 8-9%, поперечний перелом 45-48%, перелом через проксимальний полюс 5-7%. Виділяють внутрішньосуглобові переломи-відрив горбка та позасуглобові- всі інші переломи човноподібної кістки. Методом лікування переломів цієї кістки без зміщення фрагментів є консервативний з накладанням циркулярної гіпсової пов'язки, яка фіксує променево-зап'ястний суглоб та перший палець кисті. Сроки консолідації таких травм складають 9-12 тижнів. Консервативне лікування приносить гарні результати у більшості випадків, тим самим уникаючи оперативного втручання, яке проводиться у випадку: незрощення, нестабільних переломів, «горбовидної» деформації, човноподібно-напівмісяцевого зміщення під кутом більше 60 ° та несправжнього суглобу човноподібної кістки.

Мета роботи: оцінка клінічної ефективності основних практичних засобів консервативного методу лікування переломів човноподібної кістки.

Матеріали і методи: були досліджені та проаналізовані результати лікування 26 пацієнтів з переломами човноподібної кістки, які лікувалися в стаціонарі ортопедо-травматологічного відділення №2 КУ СМКЛ №1. Під час аналізу використовувалися

амбулаторні карти, історії хвороб, протоколи операцій та рентгенограми, виконані на різних етапах лікування.

Результати та їх обговорення. За 2012 рік в умовах ортопедо-травматологічного відділення № 2 КУ СМКЛ № 1 було проліковано 26 хворих з переломами човноподібної кістки, всі переломи закриті. 25 поступили в плановому порядку, а 1-ургентно.

У всіх випадках була проведена спроба одномоментної закритої ручної репозиції з наступним накладанням циркулярної гіпсової пов'язки, яка фіксує променево-зап'яний суглоб і перший палець кисті. Процес зростання контролюється рентгенограмами, які виконуються на кінець 10-12 тижня. У 50-60 % випадків зрощення поверхонь човноподібної кістки не відбувається, тому 12 пацієнтів з 26 були направлені на планове оперативне лікування, а саме: остеосинтез кісткових фрагментів сталевим винтом або спицями Киршнера. Сроки іммобілізації кінцівки після оперативного втручання тривали не менше 8 тижнів.

Висновки: в результаті проведених досліджень було встановлено, що при переломах човноподібної кістки обов'язково є закриття репозиція уламків, яка зменшує больовий синдром при значному зміщенні уламків, допомагає в консолідації перелому та полегшує оперативне втручання, яке може бути показано при ускладненні переломів цієї кістки. У 50% відсотків хворих після репозиції та накладання циркулярної гіпсової пов'язки на рентгенограмах не було ознак зрощення через 10-12 тижнів, тому таким хворим було проведено оперативне втручання, основним його методом був остеосинтез винтом або спицями Киршнера. Вчасна діагностика незрощення та проведення оперативного втручання зводять нанівець ризик утворення несправжнього суглобу в місці перелому та проведення кісткової пластики при некрозі уламка.

ВЫБОР РАЦИОНАЛЬНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ЗАКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПОЧЕК

Сытник Т.В., студ.

*Науковий керівник – к.м.н., доц. Сікора В. В.
СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС*

Травмы органов мочеполовой системы занимают одно из ведущих мест в ургентной урологии. От своевременно и правильно оказанной специализированной медицинской помощи пострадавшим с травмой мочеполовых органов в значительной степени зависят результаты их. В настоящее время ведущее место среди поврежденных органов мочеполовой системы занимают закрытые травмы почек, и их число с каждым годом увеличивается. Однако проблема оказания первой лечебной помощи пострадавшим с закрытыми травмами почек, а также их дальнейшее лечение являются одними из наиболее актуальных в современной урологии и вызывают широкую дискуссию. В литературе существуют различные рекомендации по оказанию лечебной помощи при закрытой травме почки. Одни авторы придерживаются максимально консервативной тактики при закрытых повреждениях почек и оперируют больных только при угрожающем жизни кровотечении, тогда как другие постоянно расширяют показания к органосохраняющим операциям при закрытых повреждениях.

В основу настоящего исследования положены как данные обследования при первичной госпитализации 259 пострадавших с диагностированной закрытой травмой почки, так и анализ отдаленных результатов лечения всех 259 пациентов, перенесших в прошлом закрытые повреждения почек. При ушибе почки всем 39 пострадавшим этой группы было проведено консервативное лечение. При разрыве фиброзной капсулы почки с повреждением паранефральной клетчатки у 24 (46,2%) из 52 больных этой группы было предпринято консервативное лечение, а у 28 (53,8%) – оперативное. При разрыве паренхимы почки без проникновения в чашечно-лоханочную систему у 56 (43,7%) из 128 больных этой группы было предпринято консервативное лечение, а у 72 (56,3) – оперативное.

Выводы: Для ретроспективной оценки эффективности выбранного метода лечения закрытых повреждений почек имеет существенное значение изучение его результатов в позднем посттравматическом периоде. Показания к оперативному органосохраняющему лечению пострадавших с закрытой травмой почки должны быть расширены, что уменьшит количество осложнений в позднем посттравматическом периоде. При консервативном лечении закрытых травм почек в виде разрывов почечной ткани без проникновения раны в чашечно-лоханочную систему, осложнения в позднем посттравматическом периоде встречаются в 2-4 раза чаще, чем после выполнения у них органосохраняющих оперативных. Оперативные вмешательства на пострадавшей почке для коррекции развившихся в позднем посттравматическом периоде осложнений в 5 раз чаще производятся после консервативного лечения, выполняемого сразу же после получения травмы, чем после органосохраняющего оперативного лечения.

ACUTE PROSTATITIS

Darwich Mohamad, clinical ordinator

Scientific supervisor – PhD, associate prof. V.V. Sikora

Sumy SU, Department of Traumatology and Orthopedics

Department of Orthopedics, Traumatology and Urgent Conditions

Prostatitis is swelling and inflammation of the prostate gland, a walnut-sized gland located directly below the bladder in men. Prostatitis can be caused by a number of different things. If it's caused by a bacterial infection, it can usually be treated successfully.

Symptom include the following: pain or burning sensation when urinating (dysuria), difficulty urinating, such as dribbling or hesitant urination, frequent urination, particularly at night (nocturia), urgent need to urinate, pain in the abdomen, groin or lower back, pain in the area between the scrotum and rectum (perineum), pain or discomfort of the penis or testicles, painful orgasms (ejaculations), flu-like symptoms (with bacterial prostatitis).

Types include:

Acute bacterial prostatitis. This type of prostatitis may cause flu-like symptoms associated with the sudden onset of infection, such as fever, chills, nausea and vomiting. It can usually be treated with antibiotics.

Chronic bacterial prostatitis. This is bacterial prostatitis that lasts for at least three months due to recurring or difficult-to-treat infections. Urinary tract infections are common with this type of prostatitis. Between bouts of infection, chronic bacterial prostatitis may not cause symptoms or may cause minor symptoms that become severe when infection flares up.

Risk factors can be: being a young or middle-aged man, having a past episode of prostatitis, having an infection in the bladder or the tube that transports semen and urine to the penis (urethra), having a pelvic trauma, such as injury from bicycling or horseback riding, not drinking enough fluids (dehydration), using a urinary catheter, a tube inserted into the urethra to drain the bladder.

We can diagnose prostatitis by conditions that may be causing your symptoms and determining what kind of prostatitis you have. Questions from your doctor. Your doctor will want to know about your medical history and your symptoms. Physical examination. Your doctor will examine your abdomen and genitals and will likely perform a digital rectal examination (DRE). Blood culture. This test is used to see whether there are signs of infection in your blood. Urine and semen test. Your doctor may want to examine samples of your urine or semen for signs of infection.

Treatment. Antibiotics. This is the most commonly prescribed treatment for prostatitis, you may need intravenous (IV) antibiotics. You'll likely need to take oral antibiotics for four to six weeks.. If antibiotics don't help, your prostatitis is most likely caused by something other than a bacterial infection.

Alpha blockers. These medications help relax the bladder neck and the muscle fibers where your prostate joins your bladder. This treatment may lessen symptoms, such as painful urination.

Prostate massage. This is done by your physician using a lubricated, gloved finger — a procedure similar to a digital rectal exam.

АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ЭЯКУЛЯЦИИ

Ибраhem Алхули, клинический ординатор

Научный руководитель – к.мед.н., доц. Сикора В.В.

СумГУ, кафедры ортопедии, травматологии и НС

Синдром преждевременной эякуляции (СПЭ) – стойкие наступление оргазма и эякуляции у мужчины до наступления оргазма у женщины достаточно частое заболевание, которым страдает от 25 до 40% мужчин по данным разных авторов. Несмотря на эволюционную роль СПЭ, сейчас указанный недуг является самой частой физиологической причиной разводов (до 50%), опережая даже эректильную дисфункцию. Существуют несколько методов лечения СПЭ: местно анестезирующие препараты, поведенческие (позы, предварительные ласки женщины, метод Мастерса-Джонсона), применение неврологических препаратов (преимущественно ингибиторов обратного захвата серотонина (ИОЗС)), хирургическая коррекция (френикулотомия, циркумцизио ,селектив-наянейротомия). Тем не менее, выбор метода лечения достаточно сложен, обычно доктора двигаются от простого к сложному: местно анестезирующие препараты –ИОЗС- хирургическая коррекция. Зачастую отсутствие эффекта от проводимого лечения СПЭ вынуждает пациента бросить лечение.

Целью исследования стало выработка алгоритма лечения СПЭ.

Материалы и методы. На базе урологического отделения КУ СГКБ №1 проведено комплексное обследование и лечение 74 пациентов, страдающих СПЭ. Пациентам было проведено сбор сексуального анамнеза, обследованы на предмет местной патологии повышающей чувствительность головки (баланопостит, короткая уздечка), проведена оценка вегетативной функции по специальной шкале, оценка психоневрологического состояния по шкале Гамильтона, произведено УЗИ органов мочеполовой системы, сделаны анализы на инфекции передающиеся половым путем (ИППП). Результаты и методы. Согласно превалирующему фактору СПЭ было произведено соответствующее лечение в группах со следующей эффективностью (% пациентов удовлетворенных половой жизнью после лечения):

При наличии инфекционно-воспалительных процессов головки и простато-везикулярного комплекса- лечение данных инфекций – из 28 пациентов 25 отметили улучшение половой функции(89%).

При легкой степени СПЭ без инфекций и неврологических проблем-местно-анестезирующая и поведенческая терапия – из 11 пациентов 9 отметили улучшение(81%).

При наличии вегетативной и/или психоневрологической дисфункции (определяется присуммарной оценке более 50 баллов по вегетативной шкале и более 30 баллов по шкале Гамильтона)-использование ИОЗС на срок 4-8 месяцев -18 из 21пациентов отметили улучшение(85,7%).

При средней и тяжелой степенях СПЭ без неврологических факторов и безуспешности поведенческой терапии рекомендовано раннее хирургическое лечение. Из 14 пациентов, подвергшимся оперативному лечению (2 френикулотомии), 2 циркумцизио и 10 селективных нейротомий), лишь один пациент жаловался на почти полное отсутствие чувствительности головки – остальные 13 пациентов (92%) отметили существенное удлинение времени до эякуляции и улучшение половой функции.

Выводы. Использование указанного диагностического алгоритма позволяет добиваться высоких результатов лечения (81-92%) лечения СПЭ.

Ключевые слова: синдром преждевременной эякуляции, анестетики, половая функция, шкала Гамильтона, ИОЗС, селективная нейротомия.

ОРГАНОФОРЕЗ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХРОНІЧНОГО ПРОСТАТИТУ

*Лях Л.В., Лях С.Б.**

науковий керівник - начальник СОКГІВВ Пилипенко В.Г.

Сумський обласний клінічний госпіталь для ІВВ, м. Суми

КЗ Сумської обласної ради «Обласний клінічний перинатальний центр», м. Суми*

В клінічній практиці все частіше приходиться стикатись з проявами хронічного простатиту, викликаного атипичними формами збудників, які не дають чіткої клінічної картини даного захворювання, а викликають підгострі та торпідні форми перебігу процесу. Наряду з медикаментозною терапією, останнім часом все більший інтерес викликає застосування різноманітних фізіотерапевтичних методик лікування. Це пов'язано з простотою застосування, загальнодоступністю, економічною обґрунтованістю та високою лікувальною ефективністю.

Мета. Довести обґрунтованість застосування органофорезу в схемі комплексного лікування хронічного простатиту трихомонадної етіології.

Матеріали та методи. Обстежено 387 пацієнтів з клінічно та лабораторно підтвердженим хронічним трихомонадним простатитом. Всі хворі були розділені на дві групи. В першу групу увійшли 173 пацієнти, яким в комплексному лікуванні хронічного простатиту не проводився органофорез. В другу – 214 пацієнтів, у яких в ході лікувальної терапії застосовувався органофорез. За медикаментозну основу було взято розчин Орнігілу, препарат з групи орнідазолів з вираженими антипротозойними властивостями. Антипротозойний препарат Орнігіл застосовувався внутрішньовенно крапельно в дозі 1000 мг 1 раз на добу протягом 10 днів пацієнтам обох груп. Але в другій групі через 10 хвилин від початку введення препарату на проекцію простати проводився органофорез (електроди накладали поперечно так, щоб паталогічне вогнище розташовувалось в міжелектродному просторі), відбувалось максимальне накопичення лікарської речовини з крові в уражений орган.

Результати. Після 3 дб лікування зі сторони 173 пацієнтів першої групи – 71 (41,4%) відмітили значне покращення самопочуття; 94 (54,3%) – відмітили лише покращення самопочуття; 8 (4,6%) – змін не відчували. Зі сторони 214 пацієнтів другої групи – 121 (56,5%) відмітили значне покращення самопочуття; 86 (40,2%) – відмітили лише покращення самопочуття; 7 (3,2%) – змін не відчували. Паралельно після масажу передміхурової залози проводилась мікроскопія теплих виділень з уретри. Дане дослідження показало, що зникнення живих форм трихомонад в нативних мазках відбулось у 73 (42,1%) пацієнтів першої групи та 108 (50,4%) пацієнтів другої групи. Після 10 днів лікування зі сторони 173 пацієнтів першої групи – 102 (58,9%) відмітили значне покращення самопочуття та зникнення клінічної симптоматики повністю; 64 (36,9%) – відмітили покращення самопочуття і скаржились на незначні залишкові явища клінічної симптоматики у виді помірного дискомфорту при сечовипусканні та явищ гіперестезії статевих органів; 7 (4,0%) – змін не відчували і скаржились на клінічні прояви, які були до початку лікування. З боку 214 пацієнтів другої групи – 187 (87,3%) відмітили значне покращення самопочуття та зникнення клінічної симптоматики повністю; 23 (10,7%) – відмітили покращення самопочуття і скаржились на незначні залишкові явища клінічної симптоматики, як і пацієнти першої групи; 4 (1,8%) – змін не відчували.

Висновки. Застосування органофорезу з розчином Орнігілу в комплексному лікуванні хронічного простатиту трихомонадної етіології є найбільш обґрунтованим методом лікування. Клінічна ефективність складає 90,2%, що дозволяє рекомендувати органофорез для застосування в комплексному лікуванні хронічного простатиту.

АНАЛІЗ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИХ ДАНИХ ЗАХВОРЮВАННЯ НА КСАНТОГРАНУЛЕМАТОЗНИЙ ПІСЛОНЕФРИТ

Клименко В.О., студ.

Науковий керівник – к.мед.н., доц. Сікора В. В.

СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС

Ксантогранулематозний піелонефрит (КГП) до останнього часу вважався досить рідкісною, хоча і агресивною формою інтерстиціального нефриту. За літературними даними, це захворювання зустрічається у віці 50-60 років, частіше у жінок. КГП характеризується поєднанням важкого деструктивного і проліферативного процесів в нирці з прогресуючим розростанням гранулематозної тканини, яка містить велику кількість ксантомних або "пінистих" клітин – ліпідвмісних макрофагів.

З моменту першого опису ксантогранулематозного піелонефриту в 1916 р. це захворювання довгий час вважали рідкісним. Воно мало відомо навіть вузьким фахівцям, а тим більше широкому колу лікарів.

До 1971 р. в літературі було 41 повідомлення про ксантогранулематозний піелонефрит, з 1971 по 1980 р. описаний 81 випадок, а до 1986 р. в світовій літературі налічувалось близько 150 повідомлень, що охоплюють більш ніж 400 спостережень цього захворювання. З часом кількість діагностованих випадків збільшується. До теперішнього часу клініцисти і морфологи описали понад 1500 спостережень ксантогранулематозного піелонефриту.

Ксантогранулематозний піелонефрит зустрічається в будь-якому віці і описаний у хворих від 12- го дня життя до 94 років, але пік захворюваності припадає на 35-55 років. За даними R.Hartman(1976) узагальнив описи 196 спостережень у дорослих і 34 – у дітей. Расової та національної схильності не відзначено. Жінки хворіють в 4,5 рази частіше, ніж чоловіки. Процес, як правило, односторонній. У 52-60% випадків уражається ліва нирка. У 60 % хворих захворювання

поєднується з нефролітіазом, у 18 % - з цукровим діабетом. У 60 % хворих захворювання поєднується з нефролітіазом, у 18 % - з цукровим діабетом.

Складність діагностики та зростання кількості випадків КГП є приводом для публікацій навіть одиничних спостережень. Точний діагноз захворювання встановлюється тільки при морфологічному дослідженні і, як правило, після оперативного втручання, яке може бути надмірно агресивним і розширеним, якщо передбачається рак нирки. У зв'язку з цим важливим є питання своєчасної діагностики та адекватної терапії хвороби. Недостатнє вивчення до-та інтраопераційної діагностики ксантогранулематозного пієлонефриту, а так само відсутність в літературі чітких вказівок з приводу його терапії, повинні послужити підставою для детального вивчення даного захворювання та розробки адекватних методів його лікування.

ВИЗНАЧЕННЯ ДІАГНОСТИЧНОЇ ЦІННОСТІ РІВНЯ ЗАГАЛЬНОГО ПСА ПЛАЗМИ КРОВІ УСКРИНІНГУ РАКУ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

Будко В.В., студ.

*Науковий керівник – Сікора В.В., к.м.н., доцент
СумДУ, кафедра травматології, ортопедії та НС*

Актуальність роботи. Рак передміхурової залози (РПЗ) в загальносвітовій структурі онкологічної захворюваності серед чоловіків займає третє місце. Крім того це найчастіша злоякісна пухлина чоловіків похилого віку, що не курять. П'ятирічна виживаність при III стадії захворювання за найоптимістичнішими даними – не більше 50%, при IV стадії – 30%, а саме на цих стадіях найчастіше встановлюється діагноз. У зв'язку із особливостями клінічного перебігу та недосконалістю діагностики ранніх стадій, майже 60% хворих на РПЗ при первинному зверненні вже мають метастази. Тому наряду із вдосконаленням існуючих методик лікування РПЗ, дуже важливим є використання сучасних скринінгових методів діагностики цього захворювання. Одним із таких методів може бути визначення рівня простатспецифічного антигену (ПСА) крові.

Матеріали і методи дослідження. На протязі вересня 2011 – січня 2012 років було проведено визначення рівня загального ПСА сироватки крові у двох групах – піддослідній та контрольній. Перша група складалася із 82 хворих на РПЗ різних стадій (середній вік – $64 \pm 4,2$ роки), а друга – із 90 здорових осіб (середній вік – 60 ± 4 роки). Слід зазначити, що до піддослідної групи входили хворі, яким нещодавно підтвердили діагноз, але лікування ще не було розпочате. Крім того забір крові проводився щонайменше через тиждень після останніх маніпуляцій на простаті, включаючи її пальцеве дослідження. Визначення ПСА проводилось за допомогою напівкількісного методу, який є найбільш економічно обгрунтованим. Як підвищений трактувався рівень загального ПСА вище 4 нг/мл.

Результати дослідження та їх обговорення. Підвищений рівень ПСА було виявлено у 62% хворих на РПЗ першої стадії, 85% - другої стадії. На III та IV стадії підвищення рівня ПСА мали 95 і 100% відповідно. Причому спостерігалася позитивна кореляція між ступенем підвищення ПСА і стадією захворювання. Але слід зазначити, що зростання ПСА крові було виявлено і в контрольній групі, воно сягало 30 %.

Висновок. Визначення рівня загального ПСА є досить чутливим методом діагностики РПЗ і зважаючи на його економічну та технічну доступність його доцільно застосовувати для скринінгу РПЗ у чоловіків старшої вікової групи. Також ПСА дозволяє орієнтовно встановити стадію захворювання. Застосовуючи цю методику необхідно пам'ятати про досить високу частоту хибнопозитивних результатів.

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПРОСТАТИТА С БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ

Ибрагем Алхули, клинический ординатор

*Научный руководитель – к.мед.н., доц. Сикора В.В.
СумГУ, кафедры ортопедии, травматологии и НС*

Актуальность. Наибольшую проблему в лечении больных хроническим простатитом представляют больные с алгической формой заболевания. При синдроме хронической тазовой боли (СХТБ) боль имеет смешанный характер, то есть присутствуют как ноцицептивный, так и нейропатический компонент. Нейропатическая боль появляется в результате повышения активности повреждённых нервных волокон, повышенной возбудимости нейронов и массивного выброса болевых медиаторов. В настоящее время зарегистрирован новый препарат фирмы Pfizer-прегабалин (Лирика). Препарат Лирика снижает выброс болевых медиаторов и успокаивает проявление нейропатической боли. Материалы и методы. Изучены результаты терапии 23 пациентов с хроническим бактериальным простатитом, который сопровождается выраженным болевым синдромом. Традиционное лечение не купировало проявление заболевания. Этим больным к комплексному лечению добавлен препарат Лирика 150мг в сутки в 2 приёма, в течение 4 недель.

Результаты. После применяемого лечения улучшение отмечено у 21 пациента, что выражалось в отсутствии болевого синдрома и нормализации экспримата простаты. У 2 больных степень болевого синдрома уменьшилась и продолжала беспокоить при длительной сексуальной абстиненции. У данных пациентов значительное улучшение наступило после проведения повторного курса лечения с интервалом в один месяц. Выводы. Таким образом, комплексное лечение с включением прегабалина является эффективным методом избавления от алгического синдрома при хроническом простатите. Ключевые слова: синдром хронической тазовой боли, лечение, лирика.

МЕСТО УЗИ В ДИАГНОСТИКЕ И ВЫРАБОТКЕ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПОЧЕЧНОЙ КОЛИКИ

Ткаченко А.Д., Ковалева Н.Я., студ.

Научный руководитель – к.мед.н., доц. Сикора В.В.

СумГУ, кафедры ортопедии, травматологии и НС

Актуальность. Симптомокомплекс почечной колики (ПК) – один из наиболее частых в урологической практике. До настоящего времени недостаточно полно используются возможности ультразвукового исследования (УЗИ) для определения тактики лечения и выяснения прогностического состояния почки при ПК.

Цель исследования. Определение возможностей УЗИ в диагностике и выработке тактики лечения у больных с почечной коликой.

Материалы и методы. Обследовано 73 больных с почечной коликой, 30 лиц составили контрольную группу. Исследования проведены с помощью ультразвукового аппарата Logiq-400 MD.

Результаты и их обсуждения. Установлено, что при УЗИ по результатам импульсной доплерометрии почечных артерий со стороны колики V_{ps} составляет $1,12 \pm 0,5$ м/с, $V_{ed} - 0,32 \pm 0,02$ м/с, $PI - 1,26 \pm 0,04$, $RI - 0,70 \pm 0,01$, $\Delta RI - 0,10 \pm 0,03$, $RatioRI - 1,11 \pm 0,01$, в междолевых артериях $V_{ps} - 0,38 \pm 0,02$ м/с, $V_{ed} - 0,14 \pm 0,01$ м/с, $PI - 1,02 \pm 0,04$, $RI - 0,63 \pm 0,01$, в почечных венах $V_{max} - 0,42 \pm 0,02$ м/с, в междолевых венах - $0,17 \pm 0,01$ м/с, V_{max} мочеточничко-пузырных выбросов (МПВ) - $0,27 \pm 0,03$ м/с, $V_{min} - 0,18 \pm 0,02$ м/с, время МПВ - $3,46$ с, время ускорения - $1,65$ с, индекс асимметрии МПВ с противоположной стороной $0,48 \pm 0,05$ (в норме количество МПВ $1,07$ в мин). Значение RI зависело от уровня обструкции: $0,72 \pm 0,01$ при конкременте в проксимальной части мочеточника, $0,66 \pm 0,02$ – в дистальной части. Выраженное нарушение пассажа мочи (с МПВ менее $0,3$ в мин) при высоком RI ($0,76 \pm 0,03$), $RatioRI$ $1,15$ и более, что наблюдалось у 27% пациентов, свидетельствовало о застойных явлениях в кровеносном русле почки и являлось показанием к срочному деблокированию почки во избежание воспалительных осложнений. У 11,5% больных с выраженным нарушением пассажа мочи RI составляет $0,58 - 0,64$, а максимальная скорость венозного кровотока в среднем была выше на 21,4%, что могло быть следствием артерио-венозного шунтирования крови. При отсутствии МПВ и повышении V_{max} в почечной вене более чем на 50% проведение экскреторной урографии (ЭУ) нецелесообразно в связи с неизбежностью получения картины «немой почки». Применение указанного комплекса УЗИ в ходе динамического наблюдения позволяет определить оптимальное время для ЭУ при ПК после ликвидации «блокады» почки. Коррелятивная связь между параметрами МПВ и кровотока была более выраженной на уровне междолевых артерий.

Выводы. Для выработки адекватной тактики лечения при ПК необходимо учитывать данные УЗИ артериального, венозного почечного кровотока и уродинамики верхних мочевых путей.

МЕТАФИЛАКТИКА БОЛЬНЫХ ПОДАГРОЙ, ОСЛОЖНЕННОЙ НЕФРОПАТИЕЙ И МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Петрик Е.В., Овсий В.Б., студ.

Науковий керівник – к.мед.н., доц. Сікора В. В.

СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС

В последние годы в мире отмечается тенденция к увеличению заболеваемости подагрой. В Украине она составляет 0,2% населения, а в США и Европе около 2%.

Известно, что почки являются основным органом-мишенью при подагре, а наличие у пациентов уратной нефропатии ухудшает прогноз заболевания. За последние 2 десятилетия, наряду со снижением случаев типичной суставной подагры, отмечено примерно 2-кратное увеличение частоты гиперурикемии и уратной нефропатии, в связи с чем вопрос метафилактики занимает важное место в терапии этой группы больных.

Целью настоящего исследования была оценка терапевтической эффективности препарата Урисан в комплексной терапии больных подагрой, осложненной нефропатией и уrolитиазом. В исследование вошли 38 пациентов с диагнозом подагрическая нефропатия, прошедших парентеральную терапию препаратом Трометамол в комбинации с терапией сопутствующих заболеваний. Из них 11 женщин и 27 мужчин в возрасте от 44 до 88 лет, средний возраст $66 \pm 8,9$ лет. Длительность заболевания подагрой составляла от 1 до 25 лет (в среднем $13,5 \pm 6,9$). У 31 пациента (81,6%) имели место признаки хронического пиелонефрита на стадии латентного воспаления. У 14 больных (36,8%) определялись уратные конкременты в чашечно-лоханочной системе почек. У 8 пациентов (21%) были признаки обострения подагрического артрита. Всем больным выполнялось клинико-лабораторное и ультразвуковое обследование. В течение 3-х месяцев больные получали препарат Урисан фирмы ПТ. Индастри ДЖАМУ Боробудур (Индонезия) перорально по 2 капсулы 2 раза в день на фоне терапии сопутствующих заболеваний.

Результаты исследования показали, что на фоне приема Урисана средний уровень мочевой кислоты в крови снизился на 18%, с $463,1 \pm 49$ до $379,6 \pm 38$ мкмоль/л, уровень креатинина крови снизился в среднем на 9%, с $122,5 \pm 11,8$ до $111,5 \pm 10,7$ мкмоль/л. Отмечено повышение уровня мочевой кислоты в моче с 3,7 до 6,1 ммоль/сут, в среднем на 65%. При этом отмечено, что у всех пациентов имело место улучшение кровотока в паренхиме почек, резистивный индекс (Ri) уменьшился с 0,68 до 0,62. Размеры конкрементов почек по результатам проведенного исследования практически не изменились. На фоне проводимого лечения больные с обострением подагрического артрита отмечали уменьшение болей и увеличение подвижности пораженных суставов.

Выводы: Таким образом, применение препарата Урисан у больных подагрой, осложненной нефропатией и уrolитиазом продемонстрировало выраженный терапевтический эффект, проявляющийся уменьшением гиперурикемии, мягким урикозурическим действием, улучшением микроциркуляции и функционального состояния почек. Кроме того,

препарат способствует нормализации функционального состояния опорно-двигательного аппарата у данной категории больных, что делает возможным рекомендовать препарат Урисан для метафилактики подагры.

ПЕРСПЕКТИВИ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ДОБРОЯКІСНОЇ ГІПЕРПЛАЗІЇ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

Шкандала А.Ю. студ.

*Научный руководитель – к.мед.н., доц. Сикора В.В.
СумГУ, кафедра ортопедии, травматологии и НС*

Актуальність теми. Хронічні захворювання передміхурової залози являються найбільш розповсюдженими змінами сечостатевої системи у чоловіків. Епідеміологічні дослідження свідчать про неспинне зростання частоти такого захворювання, як доброякісна гіперплазія передміхурової залози серед чоловічого населення. Соціальна значимість і актуальність цієї проблеми підкреслюється демографічними дослідженнями Всесвітньої організації охорони здоров'я, що свідчить про ріст населення планети у віці старше 60 років, причому його темпи значно випереджають ріст чисельності населення в цілому. По різноманітним оцінкам, до 80-річного віку кожний четвертий чоловік буде потребувати лікування з приводу гіперплазії передміхурової залози. Хвороби сечостатевої системи сьогодні значно „помолодшали”, ДГПЗ може з'явитися у чоловіка у віці 40-45 років.

Питання про консервативне лікування ДГПЗ на сьогодні займає основне місце, що пов'язане з економічними можливостями пацієнтів. Важливо, що дані пацієнти, особливо у віці 60 років не завжди йдуть на планову радикальну операцію, з тих же причин. Отже, вищесказане визначило цілі і задачі даного дослідження, що заключалося у вивченні можливостей підвищення ефективності консервативного лікування ДГПЗ комбінованим застосуванням α 1-адреноблокатора альфатер та препарату цефасель, а також використання найсучаснішого методу склерозування її препаратами контрацил 2,5% розчин, бетадин.

У результаті дослідження були вивчені можливості комплексної терапії доброякісної гіперплазії передміхурової залози із застосування α 1-адреноблокатора (альфатер) і цефасель. Визначена позитивна дія такого лікування на суб'єктивний стан хворого. Відзначена позитивна динаміка об'єктивних показників – розмірів передміхурової залози, аденоматозного вузла і простатоспецифічного Антигену. Запропоновані схеми профілактики ускладнень ДГПЗ і ефективнішого її лікування із застосуванням цефасель. А також наведені позитивні результати консервативного лікування гіперплазії у поліклінічних умовах методом склерозування її препаратами контрацил 2,5 % розчином. Зазначений метод застосовано у 38 хворих з кінцевим результатом у 90%. Методика проста, доступна, головне економічно вигідна для хворих.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ЦИСТИТА

Павленко А.Ю., студентка

*Научный руководитель - Сикора В. В., доцент
СумГУ, кафедра ортопедии, травматологии и НС с курсом урологии*

Циститы являются наиболее частыми урологическими заболеваниями. Ежегодно около 3 миллионов пациентов обращаются к врачу по поводу различных форм циститов только в США (Foxman B., 2002г.). Хронический цистит может развиваться вследствие различных причин. Однако, однотипность жалоб пациенток на синдром «острой дизурии», требует поиска критериев для постановки правильного диагноза и применения эффективной терапии. Лечение рецидивирующей инфекции нижних мочевых путей – крайне сложная задача. Длительные курсы антимикробной терапии в субингибирующих дозах имеют положительный эффект лишь во время лечения, а после прекращения терапии вновь отмечаются частые рецидивы цистита и рост резистентности уропатогенов. Внутрипузырное применение стабилизаторов гликозаминогликанового слоя слизистой оболочки мочевого пузыря - гиалуроновой кислоты является перспективным, но нуждается в проведении дальнейших исследований.

Улучшить результаты лечения больных с хроническим циститом на основе моделирования адекватной тканевой реакции слизистой мочевого пузыря стабилизаторами гликозаминогликанового слоя.

Всего было обследовано 50 женщин с предварительными диагнозами: хронический цистит, цисталгия, уретральный синдром, уретрит, интерстициальный цистит. Пациентки, как правило, предъявляли одинаковые жалобы на постоянную или периодическую дизурию, поллакиурию, боли в уретре, внизу живота. Боли, чувство тяжести над лонем, усиливающиеся при наполнении мочевого пузыря и достигающие наибольшей интенсивности в конце акта мочеиспускания, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря, императивные позывы, иногда ложное недержание мочи (неудержание мочи). На основании комплексного обследования из 50 пациенток выделено 3 группы:

Пациентки с инфекцией мочевых путей, т.е. с рецидивирующим бактериальным циститом и в том числе с инфекциями передаваемыми половым путем- 52(40%)

Пациентки с дизурией в постменопаузе, без лабораторного подтверждения инфекции мочевых путей- 23(18%)

Пациентки с абактериальными формами хронического цистита- 55(42%)

ВЫБОР РАЦИОНАЛЬНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ЗАКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПОЧЕК

Сытник Т.В., студентка

Научный руководитель - Сикора В. В., доцент

СумГУ, кафедра ортопедии, травматологии и НС с курсом урологии

Травмы органов мочеполовой системы занимают одно из ведущих мест в ургентной урологии. От своевременно и правильно оказанной специализированной медицинской помощи пострадавшим с травмой мочеполовых органов в значительной степени зависят результаты их. В настоящее время ведущее место среди повреждений органов мочеполовой системы занимают закрытые травмы почек, и их число с каждым годом увеличивается. Однако проблема оказания первой лечебной помощи пострадавшим с закрытыми травмами почек, а также их дальнейшее лечение являются одними из наиболее актуальных в современной урологии и вызывают широкую дискуссию. В литературе существуют различные рекомендации по оказанию лечебной помощи при закрытой травме почки. Одни авторы придерживаются максимально консервативной тактики при закрытых повреждениях почек и оперируют больных только при угрожающем жизни кровотечении, тогда как другие постоянно расширяют показания к органосохраняющим операциям при закрытых повреждениях.

В основу настоящего исследования положены как данные обследования при первичной госпитализации 259 пострадавших с диагностированной закрытой травмой почки, так и анализ отдаленных результатов лечения всех 259 пациентов, перенесших в прошлом закрытые повреждения почек. При ушибе почки всем 39 пострадавшим этой группы было проведено консервативное лечение. При разрыве фиброзной капсулы почки с повреждением паранефральной клетчатки у 24 (46,2%) из 52 больных этой группы было предпринято консервативное лечение, а у 28 (53,8%) – оперативное. При разрыве паренхимы почки без проникновения в чашечно-лоханочную систему у 56 (43,7%) из 128 больных этой группы было предпринято консервативное лечение, а у 72 (56,3) – оперативное.

Выводы: Для ретроспективной оценки эффективности выбранного метода лечения закрытых повреждений почек имеет существенное значение изучение его результатов в позднем посттравматическом периоде. Показания к оперативному органосохраняющему лечению пострадавших с закрытой травмой почки должны быть расширены, что уменьшит количество осложнений в позднем посттравматическом периоде. При консервативном лечении закрытых травм почек в виде разрывов почечной ткани без проникновения раны в чашечно-лоханочную систему, осложнения в позднем посттравматическом периоде встречаются в 2-4 раза чаще, чем после выполнения у них органосохраняющих оперативных. Оперативные вмешательства на пострадавшей почке для коррекции развившихся в позднем посттравматическом периоде осложнений в 5 раз чаще производятся после консервативного лечения, выполняемого сразу же после получения травмы, чем после органосохраняющего оперативного лечения.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ЛЕЧЕБНЫХ И РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ БОЛЯХ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ У БОЛЬНЫХ ВТОРОЙ КЛИНИКО-РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ГРУППЫ

*Рябец С.М., Фролова Л.С., Шищук А.В., студенты, Щербак И.Б.**

Научные руководители - д.мед.н., проф. В.Д. Шищук, к.м.н, доц. Б.И. Щербак

СумГУ, кафедра ортопедии, травматологии и НС

**ООО «Морион»*

Боль в нижней части спины (БНЧС) является распространенным явлением в общей популяции, с которым сталкивается большинство людей в течении жизни. Более того, БНЧС называют эпидемией современного общества, и литературные свидетельства, несмотря на значительную неоднородность результатов эпидемиологических исследований, последовательно подтверждают эту точку зрения (Delitto A.et.al., 2012). В течении 1-го года заболевание манифестирует у 6,3-15,4% населения, любые эпизоды БНЧС при этом составляют диапазон 1,5-36% с наступлением ремиссии в 54-90% случаев. У 24-80% пациентов, испытывающих функциональные ограничения вследствие БНЧС, в течении 1-го года заболевание рецидивирует (Stanton T.R. et al., 2008, Hoy D. et al., 2010).

В большинстве случаев острая БНЧС обусловлена механическим фактором в результате травмы (спортивной, бытовой, дорожно-транспортной), повышенной нагрузки на кости и мышцы спины или как следствие дегенеративных изменений (National Institute of Neurological Disorders and Stroke, 2003). В связи с этим на сегодняшний день основной концептуальной моделью развития БНЧС из предлагаемых Международной Ассоциацией по изучению боли (International Association for the Study of Pain – IASP) и поддерживаемой большинством исследователей и клиницистов, является так называемая модель дисфункции конечного органа (End-Organ Dysfunction Model – EODM), согласно которой БНЧС вызвана структурными нарушениями в поясничном отделе позвоночника в результате комбинированного воздействия травмы и дегенеративных изменений. Зачастую БНЧС развивается в отсутствие определяющей биомеханической нагрузки и каких-либо характерных признаков механической травмы, в связи с чем ее связывают скорее с многократной повторной травматизацией.

Исследования показали, что в возникновении и течении БНЧС играют роль такие факторы, как сезонность (частота ее возникновения наиболее высока в третью декаду года) и возраст (отмечено общее повышение распространенности данной патологии в возрастной группе до 60-65 лет, а затем постепенное снижение). Среди других факторов риска – низкий уровень образования, стресс, тревога, депрессия, неудовлетворенность работой, низкий уровень социальной поддержки на рабочем месте, а также занятость в профессии, связанной с воздействием на организм вибрации (Loney P.L., Stratford P.W., 1999; Hoy D. et al., 2010).

Считается, что источником БНЧС может стать любая иннервируемая структура поясничного отдела позвоночника: мышцы, связки, твердая мозговая оболочка, нервные корешки, дугоотросчатые суставы, фиброзное кольцо, тораколюмбальная фасция, позвонки (Delitto A.et.al., 2012). В зависимости от продолжительности болевого

синдрома выделяют острую, подострую и хроническую БНЧС (<1;2-3 и >3 мес. с момента появления первых симптомов соответственно) (Delitto A. et.al.,2012; Lemeunier N.et.al.,2012). Несмотря на то, что для заболевания характерно преимущественно непродолжительное течение со спонтанным выздоровлением, потеря трудоспособности в результате БНЧС отмечается чаще, чем при любой другой причине ограничения активности (Loney P.L., Stratford P.W.,1999). Именно поэтому при ведении пациентов с БНЧС следует уделять первоочередное внимание лечебно-реабилитационным мероприятиям, направленным на предупреждение рецидивов и хронизации боли (Delitto A.et.al.,2012). N.Krause и D.R.Ragland (1994) предлагают оптимизировать подходы к выбору реабилитационных программ путем разделения больных с поясничными болями на восемь групп в зависимости от выраженности и продолжительности имеющихся у них ограничений трудовой деятельности. Поскольку определяющими для характера реабилитационных мероприятий является стадия заболевания, характер и выраженность клинических проявлений, эти факторы стали основополагающими при выделении клинико-реабилитационных групп.

В настоящем тезисном сообщении представлена развернутая дифференцированная программа реабилитации во II клинико-реабилитационной группе, в которую зачисляют больных с подострыми болями в нижней части спины на стадии стабилизации и регрессирования обострения (в среднем от 1 до 6 недель после начала заболевания), при умеренной или резкой выраженности функциональных нарушений с рефлекторными синдромами – ПА и корешковыми синдромами – ПБ. Выделения в пределах II группы подгрупп А и Б диктуется существенными различиями в лечении и реабилитации больных с рефлекторными и корешковыми синдромами, а также необходимостью повышенного внимания к восстановительному лечению пациентов с радикулопатиями, у которых риск хронизации в несколько раз выше, чем у больных с «чисто» рефлекторными синдромами (Белова А.Н., Григорьева В.Н., 2000).

Цель реабилитации больных второй клинико-реабилитационной группы – добиться полного купирования болевого синдрома и объективной клинической симптоматики, достичь восстановления привычной жизнедеятельности и трудоспособности, предупредить развитие социальной и психологической дезадаптации пациентов.

Медико-физическая реабилитация больных подгруппы А осуществляется в амбулаторных условиях или в дневном стационаре, подгруппы Б – в условиях дневного стационара или неврологического отделения больницы.

Основные реабилитационные мероприятия, рекомендуемые Беловой А.Н. и Григорьевой В.Н., 2000 г., следующие: медикаментозное лечение с применением анальгетиков, витаминов, биостимуляторов, вазоактивных средств и дезагрегантов, по показаниям – препаратов с нейротрофическим действием, антиоксидантов; лечебные медикаментозные блокады (триггерных пунктов, спазмированных мышц, суставов); орошение болевых зон хладагентом с последующим растяжением мышц; физиотерапия; импульсные токи низкого напряжения и низкой частоты (электросон, диадинамические токи, синусоидальные модулированные токи); постоянный ток (лекарственный электрофорез); переменное магнитное поле; электрические и электромагнитные поля высокой, ультравысокой и сверхвысокой частоты (индуктотермия, электрическое поле УВЧ, СВЧ и ДМВ); ультразвук; лазер; природные физические факторы и их аналоги (лечебная грязь; сульфидные, углекислые, хлоридные, натриевые, кислородные, скипидарные, йодобромные ванны); массаж: ручной (классический, сегментарный, баночный, точечный, восточный) и аппаратный (вакуумный, вибрационный, подводный); мануальная терапия; рефлекторнопунктурная терапия (классическая корпоральная и аурикулярная акупунктура; поверхностное иглоукальвание, лазеро- и магнитопунктура, иглоаппликации, микроиглотерапия); тракционная терапия – при выявлении компрессионных патогенетических факторов (в воде) в вертикальной или наклонной плоскости; на столах с неподвижными и подвижными платформами в горизонтальной плоскости; на постели со щитом весом собственного тела в наклонной плоскости в домашних условиях; лечебная физкультура; психотерапия-коррекция типа отношения к болезни; обучение «безопасным» в плане повторного обострения движениям при осуществлении трудовой деятельности и в быту.

Отличия реабилитационных мероприятий для подгрупп А и Б касаются не столько видов лечебных воздействий, сколько методических особенностей их осуществления путем присоединения нефармакологической терапии с доказанными преимуществами (при БНЧС в подострой стадии - интенсивная междисциплинарная реабилитация, лечебная физкультура, иглоукальвание, массаж, спинальная манипуляция, йога, когнитивно-поведенческая терапия, прогрессивная релаксация. Пациентам необходимо предоставить научно-обоснованную информацию о заболевании, в том числе вариантах оказания эффективной самопомощи и необходимости поддержания физической активности (Chou R.et.al.2007). Интегральной оценкой эффективности реабилитации при болевом синдроме в нижней части спины могут служить характер течения заболевания по шкале пятибалльной оценки вертеброневрологической симптоматики (Белова А.Н., 2000) и опроснику для больных поясничным остеохондрозом, страдающих болями в пояснице и ногах (по I.Fairgank, 1980), а также оценка больным качества своей жизни по опроснику «Изменение качества жизни в связи с заболеванием (Белова А.Н., 2000) и опроснику качества жизни EUROQOL (по S.Walker, R.Rosser, 1993).

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВТОРОГО ПЕРИОДА РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ТРАВМОЙ

*Айцаулова Г.А., Гелих В.В., Шишук А.В. студенты
Научные руководители – д.мед.н., проф. В.Д. Шишук, к.м.н, доц. Б.И. Щербак
СумГУ, кафедра ортопедии, травматологии и НС*

При написании обзора за основу были приняты методические рекомендации докторов медицинских наук, профессоров Аршина В.М, Елифанова В.А., Каптелина А.Ф., Лебедевой И.П., Героевой И.Б., Цикунова М.Б.

Второй период реабилитации больных с множественной травмой (МТ) начинается с момента стабилизации жизненно важных функций и длится до сращения тканей. Лечебная физическая культура в этом периоде направлена на повышение общего тонуса организма и деятельности всех органов и систем, улучшение трофики, нормализацию

процессов регенерации поврежденных тканей, предупреждение мышечных атрофий и контрактур суставов, сохранение (восстановление) опорно-двигательного стереотипа.

Во втором периоде расширяют двигательный режим, переводя больного из положения лежа в положение сидя, затем – стоя; используют приемы способствующие взаимодействию костных отломков по плоскости излома. Регламентация режима зависит от избранного метода лечения. Так раннеотсроченный внутрикостный металлоостеосинтез трубчатых костей массивными металлическими стержнями, а также устойчивый внеочаговый компрессионно-дистракционный остеосинтез исключают применение внешней (гипсовой) иммобилизации, позволяют выполнять активные движения и в соседних с поврежденным сегментом суставах, а так же раньше нагружать конечность по оси.

При МТ за 2-3 дня до подъема больного с постели применяют орто- и антиортостатическую тренировки, которые осуществляются на функциональной кровати или поворотном столе с площадкой для опоры ног. Для травмированных конечностей применяют изометрическое напряжение мышц вначале по 2-3 с, а затем по 5-7 с, различные варианты ходьбы. Все упражнения чередуют с дыхательными, которые занимают особое место при осложнении МТ бронхитом или пневмонией.

Кроме лечебной гимнастики назначают массаж конечностей, а также самостоятельные занятия в виде изометрического напряжения мышц, ходьбы, самомассажа. Электростимуляция мышц, тепловые и физиотерапевтические процедуры при этом усиливают эффект применяемых физических упражнений.

После выполнения отсроченного остеосинтеза различных сегментов (во втором периоде) общая нагрузка первые 5 дней после операции должна быть незначительной с преобладанием числа дыхательных упражнений (полное, грудное, брюшное, с толчкообразным выдохом).

Выполнением вышеназванных упражнений заканчивается второй период реабилитации при множественной травме и больного переводят на третий этап восстановительного лечения.

ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И РЕЗЕРВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ С ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ФУТБОЛЬНОГО КЛУБА «СУМЫ»

Мартыненко Д.Б., Пронина А.С., студ.,

*Шищук А.В. студ., Зозуля А.Т.**

Научный руководитель – к. м. н., доц. Б.И. Щербак

СумГУ, кафедра ортопедии, травматологии и Н.С.,

**Сумской областной врачебно – физкультурный диспансер.*

Во время углубленного медицинского осмотра на базе Сумского областного врачебно – физкультурного диспансера в январе 2013 года нами было проведено исследование физической работоспособности и резервных возможностей сердечно – сосудистой системы у 22 спортсменов из профессионального клуба – ПФК «Сумы» – участника Всеукраинских соревнований среди футбольных команд первой лиги.

На первом этапе исследований были определены средние, расчетные, исходные командные антропометрические показатели и средние исходные, командные расчетные безнагрузочные функциональные показатели состояния сердечно – сосудистой системы спортсменов, с дополнительным проведением электрокардиографических и ультразвуковых исследований сердца.

В результате проведенных исследований были установлены следующие средние, расчетные, исходные командные показатели:

Возраст – 27,9 лет; Рост – 180,59 см; Масса тела – 75,5 кг; Индекс Брока – Бругша – 70,59 кг; Индекс Кетле – 418 г/см; Индекс Хоске – 41,8 кг/см; Индекс массы тела – 23,15 кг/м²; Должная масса тела – 74,6 кг; Идеальная – рекомендованная Лоренцом масса тела – 88,24 кг; Тощая масса тела – 65,5 кг; Процент жировой прослойки – 13,2 %; Общее содержание воды – 46,2 л; Площадь поверхности тела – 1,95 м²; Индекс Кердо: – 0,42; Должная жизненная емкость лёгких – 4,37 л/мин; Жизненная емкость легких – 4,77 л/мин; Частота сердечных сокращений – 53 уд/мин; Систолическое артериальное давление – 118,5 мм рт. ст.; Диастолическое артериальное давление – 75 мм рт. ст.; Пульсовое артериальное давление – 43,5 мм рт. ст.; Среднее артериальное давление – 89,5 мм рт. ст.; Систолический объём – 48,6 мл; Минутный объём – 2,57 л/мин; Сердечный индекс – 1,32 л/мин/м²; Двойное произведение – 62,80; Коэффициент экономичности кровообращения – 2305,5 ; Коэффициент выносливости – 12,18; Содержание гемоглобина в эритроците – 32,14 пикограмм; Адаптационный потенциал системы кровообращения по Р.М. Баевскому и В.П. Казначееву - 2,017.

При ЭКГ и УЗИ сердца у всех спортсменов была выявлена синусовая брадикардия тренированности и у трех спортсменов физиологическая митральная регургитация легкой степени.

Вышеназванные средние расчетные, исходные, командные, антропометрические и функциональные показатели не отличались от средних показателей характерных для высококвалифицированных спортсменов в игровых видах спорта. Только один средний, расчетный, командный показатель – масса тела спортсменов был на 12,74 кг меньше рекомендованной по Лоренцу идеальной массы тела.

Высокие резервные возможности спортсменов подтвердили следующие средние, расчетные, исходные, командные показатели:

Индекс Кердо с отрицательным значением –0,42, что указывало на преобладание у спортсменов парасимпатического тонууса вегетативной нервной системы;

Коэффициент экономичности кровообращения на 294,5 ед. был меньше нормативного (2600 – 2305,5 = 294,5);

Коэффициент выносливости на 3,82 единицы был меньше нормативного (16 – 12,18 = 3,82);

Адаптационний потенціал (АП) системи кровообігання був рівен 2,017 (менше 2,1 ед.);

Сниження названих показателів свідечує про поліпшення економічності кровообігання та посилення діяльності серця у спортсменів.

Велоергометричними дослідженнями були підтверджені позитивні середні командні показателі отримані розрахунковими методами у спортсменів в стані спокою.

Середні показателі після велоергометричної навантаженості були наступні: ЧСС – 167; САД – 179; ДАД – 80,0; ПАД – 99; СД – 113; Систолічний об'єм 87,6 мл; Хвилиновий об'єм – 27,89 л/хв; Серцевий індекс – 11,07 л/м²; АП – 4,15.

Середній командний показателі фізичної працездатності при нормотонічному типі реакції серцево – судинної системи на фізичну навантаженку по PWC_{170} був рівен 1741 кгм/хв або 290 Вт/кг, при середньому командному використанні кисню 4,9 л/хв, при середньому командному збільшенні подвійному виробленні на 19 ед. більшим порівняно з нормативним показателем толерантності до фізичної навантаженки (299–280=19). Середній командний коефіцієнт реакції серцево – судинної системи на навантаженку також був позитивним та складав 0,49 з поліпшенням його на 0,1 порівняно з нижньою межею позитивного (0,5–1,00) збільшення адаптаційного потенціалу системи кровообігання до 4,15 було закономірним, тому що велоергометрична навантаженка на спортсменів досягла граничної.

Таким чином, в результаті проведеного дослідження спортсменів ПФК «Суми» були встановлені: нормотонічний тип реакції серцево – судинної системи на фізичну навантаженку, високі показателі фізичної працездатності та толерантності до фізичної навантаженки, що дозволяє зробити висновок про високі резервні можливості серцево – судинної системи спортсменів.

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ НА КОРОТКОЗОРІСТЬ

Логвінова О.В., Шищук Г.В., Нехаєнко І.В., студенти,

Науковий керівник – к.м.н., доц. Щербак Б.І.

СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС

Короткозорість є найпоширенішою очною патологією у дітей та підлітків. Набута короткозорість характеризується прогресуючим перебігом і може призводити до значного зниження зорових функцій. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, в даний час в світі налічується 37 млн. сліпих і 124 млн. слабозорих, тобто більше 160 млн. чоловік мають серйозні порушення зору. З них кожен четвертий втратив зір у дитинстві. В Україні за даними ВООЗ більше 13% серед дітей інвалідів мають порушення зору в структурі інвалідності по зору в різних регіонах країни і становить 18 - 26% в структурі очної патології. Частота поширення міопії в Україні коливається від 6% (південні райони), до 30% (центральні райони). Короткозорість є важливою проблемою громадської охорони здоров'я для багатьох країн світу. Так в США короткозорість зачіпає від 25% до 33% населення, а більш високий відсоток, з 71% до 96% фізичних осіб, в азійській популяції в Японії, Тайвані, Гонконзі і Сінгапурі.

Прогресуюча короткозорість знижує професійну адаптацію підлітків і осіб молодого віку, вимагає постійної очкової або контактної корекції, знижує якість життя молодих людей.

У зв'язку з вищевикладеним, вивчення питань патогенезу, розробка способів прогнозування клінічного перебігу короткозорості на ранніх етапах її розвитку, своєчасно розпочате лікування, спеціальні вправи, тренування внутрішнього м'язу ока часто дозволяють відновити зір і тому є актуальним завданням офтальмології і гострою соціальною проблемою людства.

Відновлювальна офтальмологія - один з нових напрямків відновлювальної медицини, основу якої становить фізіотерапія - динамічно розвиваюча галузь медицини з мінімальною кількістю побічних ефектів. Фізіотерапія є важливою складовою частиною консервативного лікування через неінвазивність, нетоксичність, недороговізність і доступності фізичних методів. На базі новітніх досягнень в різних галузях науки (медичної фізики та електроніки, клінічної фізіології, біологічної кібернетики та ін) розроблені нові методики фізіотерапії, які стають все більш привабливими для широкого кола лікарів і пацієнтів і все ширше застосовуються в офтальмології.

Метою нашого дослідження було розробити і експериментально обґрунтувати програму фізичної реабілітації хворих на міопію; обґрунтувати необхідність фізичного навантаження для осіб, які страждають цим захворюванням.

Організація і принципи проведення дослідження передбачали вивчення клініко-біологічних показників хворих на короткозорість на поліклінічному і стаціонарному етапах з метою оцінювання ефективності запропонованої програми фізичної реабілітації.

Дослідження проводилося на базі поліклінічного відділення і стаціонару Сумської центральної районної лікарні і Сумської обласної клінічної лікарні.

Об'єктом дослідження було 40 пацієнтів з діагнозом короткозорість різного ступеню. Дані хворі перебувають на диспансерному обліку і проходять курс стаціонарного лікування.

Пацієнти були обстежені і проконсультовані фахівцями, для кожного з них виконана індивідуальна корекція програми, а також визначено відсутність протипоказань.

Хворі були проінструктовані про необхідність виконання елементів програми. Тривалість занять визначалась загальним станом хворого, його фізичною підготовленістю. Особлива увага відводилася правильній організації праці та відпочинку, вибору дієти, профілактиці негативного впливу психоемоційних чинників.

Досліджувану групу склали хворі віком 16-25 років. Паралельно із застосуванням медикаментозного лікування пацієнти даної групи проходили курс фізичної реабілітації за конкретною програмою.

Основний зміст програми фізичної реабілітації склали лікувальний електрофорез по Бургіньоном з 0,5% аскорбіновою і 0,5% ніотиновою кислотою на апараті «Потік-1»; електрофорез А.Ю. Ратнером: на область шийного відділу хребта (хребці С2-С6) з анода вводили еуфілін 2%, з катода на ділянці грудини - ніотинову кислоту 1% ;низькочастотна імпульсна магнітотерапія з 4% розчином Тауфону на апараті «Полус-3»; масаж шийно-комірцевої зони, гімнастика за Корбетом, точковий масаж за Аветісовим, дієтотерапія, фітотерапія, психотерапія.

Для оцінки показників роботи використовували соціологічне анкетування, візіометрію, офтальмоскопію, вимірювання внутрішньо-очного тиску, дані периметрії, лабораторні показники, дослідження дихальної та серцево-судинної системи організму. У п'яти хворих відзначено підвищення артеріального тиску.

Усім пацієнтам була підібрана індивідуальна програма реабілітації з урахуванням основного і супутніх захворювань.

У процесі занять здійснювався лікарський контроль, крім того хворі були навчені методиці самоконтролю. Увагу приділяли правильному виконанню гімнастики для очей і вміння розслабитися після неї, навчанню техніки масажу і самомасажу очей, правильності при виконанні фізіотерапевтичних процедур.

У завершальному періоді реабілітації проводилося закріплення отриманих даних для самостійного виконання після лікування у стаціонарі.

За результатами обстеження хворих після проведення реабілітаційної програми було встановлено, що: -35 із 40 пацієнтів виписані з поліпшенням стану здоров'я.

У п'яти хворих з супутньою діагнозом гіпертонічна хвороба I ст. вдалося добитися нормалізації тиску.

У чотирьох пацієнтів після проведенної операції склеропластики і індивідуально підібраної програми реабілітації вдалося зупинити прогресування міопії.

За результатами дослідження можна зробити **висновки**:

1. Наукові досягнення і практичний досвід застосування засобів фізичної реабілітації при короткозорості дозволяє використовувати ці засоби як патогенетичні. Доцільне їх застосування як при початкових етапах захворювання, так і на всіх стадіях захворювання, а також з метою профілактики.

2. Вплив комбінацій спазмолітиків через дві рефлексогенні зони методом електрофорезу при прогресуючій міопії є ефективним в силу його поєданого впливу на гемодинаміку цилярного тіла.

3. У відновленні здоров'я хворих на короткозорість необхідно застосування не лише масажу, електрофорезу, магнітотерапії, а також і іншим засобам фізичної реабілітації - фітотерапії, психотерапії. Особливу увагу необхідно приділяти загартуванню організму, повноцінному харчуванню, правильному режиму праці і відпочинку, правильному освітленню.

4. Дані проведених досліджень підтвердили ефективність програми фізичної реабілітації хворих на короткозорість і доводять необхідність подальшого розвитку і впровадження у клінічну практику системи фізичної реабілітації.

ДИФФЕРЕНЦІРОВАНА ПРОГРАМА ЛЕЧЕБНИХ И РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У БОЛЬНЫХ ПЕРВОЙ КЛИНИКО-РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ГРУППЫ

Байдак Н.В., Дмитренко Н.А., Шищук А.В., студенти

Научные руководители - д.м.н., проф. Шищук В.Д., к.м.н., доц. Щербак Б.И

СумГУ, кафедра ортопедии, травматологии и НС

Самой частой причиной болей в спине, являются дистрофические поражения позвоночника, к которым относятся остеохондроз позвоночника (дистрофическое поражение межпозвоночного диска и прилежащим к нему тел позвонков); спондилез, проявляющийся костеобразованием под передней продольной связкой; спондилоартроз (артроз дугоотростчатых или фасетчатых суставов). Вследствие указанных изменений позвоночника может развиваться дистрофический спондилолистез и вторичный люмбальный стеноз.

В тоже время существует еще множество других причин болей в спине, о которых реабилитолог должен помнить во избежание грубых лечебных ошибок. К таким причинам относятся: дистрофические поражения и врожденные аномалии развития позвоночника; болезни роста; инфекционные поражения позвонков и межпозвоночных дисков; неинфекционные воспалительные заболевания с вовлечением позвоночника и крестцово – подвздошных суставов; метаболические поражения костей скелета с вовлечением позвоночника; новообразования позвоночника и спинного мозга; заболевания внутренних органов, сопровождающиеся отраженными болями; патология сосудистой системы; травмы позвоночника и мягких тканей; внескостные воспалительные процессы; психологические факторы; операции на позвоночнике; первичные и вторичные стенозы - динамические перегрузки и нарушение трофики мышц спины и пояса нижних конечностей, возникающие на фоне вышеперечисленных процессов (Белова А.И 2000 г.)

В отечественной литературе достаточно широко опубликованы результаты лечения болей в спине всеми доступными методами физиотерапии, массажа, мануальной терапии и лечебной физкультуры. Несмотря на разнообразие методик, в каждой публикации получены положительные результаты (Каптелин.А.Ф. и др., 1991, Ролик И.С. и др., 1997, Иваничев Г.А. 1978, Епифанов В.А. и др., 2000, Кузбашева Т.Г 2001) Это, связано с тем, что в лечении боли в спине нет единого рецепта, нет единого метода, устраняющего причину заболевания, а каждый метод воздействует на какой то один механизм, одно патологическое звено (Епифанов В.А. 2005).

В практике медицинской реабилитации целесообразнее использовать единую систему оценки соответствующих параметров, например, пятибалльную, привычную для врачей и реабилитологов, облегчающую сопоставление динамики различных симптомов заболевания в процессе лечения пациента.

Определение выраженности вертебрoneврологических симптомов проводится при поступлении больного на реабилитацию и в динамике восстановительного лечения, с кратностью один раз в 7-9 дней что важно для своевременной коррекции реабилитационных мероприятий.

После установления причины болей в спине у вертебрoneврологического больного большинством авторов признается целесообразность разработки программ восстановительного лечения исходя из выделения различных клинико-реабилитационных групп на основе доступной реабилитологом -физиотерапевтом оценки исходного медико-социального статуса пациентов. С этой целью А. Delitto, R.E Erhard, R. Boweling (1995), Белова В.Н. (2000) предлагают на первом этапе разделять больных на две большие группы, в первую из которых включают пациентов требующих лечения у нескольких различных специалистов (невролога, терапевта, физиотерапевта и др.), а во вторую - больных нуждающихся в лечении только у физиотерапевта и кинезотерапевта.

К первой клинико - реабилитационной группе относят больных с острыми болями на стадии прогрессирования обострения (в среднем до одной недели от начала заболевания), при умеренной или резкой выраженности функциональных нарушений. IА – с рефлекторными, IБ - с корешковыми синдромами.

Выделение в пределах I группы подгрупп А и Б диктуется существенными различиями в лечении больных с рефлекторными и корешковыми синдромами, а также необходимостью повышенного внимания к восстановительному лечению пациентов с радикулопатиями ,у которых риск хронизации в несколько раз выше, чем у больных с рефлекторными синдромами.

Цель реабилитации больных первой клинико- реабилитационной группы- добиться быстреего начала регрессирования обострения с последующим полным устранением болевого синдрома и объективной клинической симптоматики, восстановлением первичной жизнедеятельности и трудоспособности.

Медицинскую реабилитацию больных подгруппы А осуществляют в условиях стационара на дому, подгруппы Б – в условиях неврологического стационара, в соответствии с методическими рекомендациями Беловой А.Н. и Григорьевой В.Н., 2000. Исключение составляют больные подгруппы Б с остро развившейся симптоматикой поражения корешков конского хвоста, которые подлежат экстренной госпитализации в нейрохирургическое отделение для оперативного лечения. В остальных случаях основными являются следующие реабилитационные мероприятия: **1.**обеспечение покоя и разгрузка пораженного отдела позвоночника (при сильных болях-постельный режим 2-4 дня, положение на щите); **2.**назначение: ненаркотических анальгетиков, миоспазмолитиков, транквилизаторов, антигистаминных препаратов; при нестерпимых болях –слабых опиоидов; для больных подгруппы Б – коротких курсов мочегонных препаратов. Проведение медикаментозных лечебных блокад (для больных подгруппы А, внутри и подкожных, в область фасеточных суставов, внутримышечных; для больных подгруппы Б – также эпи и перидуральных; **3.**ручные тракции позвоночника при выявлении компрессионных патогенетических факторов;

4.дыхательные и релаксирующие физические упражнения; **5.**рефлекторно-пунктурная терапия (классическая корпоральная и аурикулярная акупунктура, поверхностное иглоукалывание, лазеро и магнито- пунктура, прижигание точек.); **6.**аппаратная физиотерапия – диадинамические токи, диадинамофорез анальгетиков, амплипульстерапия, ультрафиолетовое облучение в эритемных зонах, ультразвук, чрезкожная лазеротерапия, чрезкожная нейроэлектростимуляция; **7.**для больных подгруппы А – мануальная терапия; **8.**психотерапия-обучение способам-психологического контроля над болью; **9.**обучение «противоболовым» позам и поведению; **10.**подбор корсета, обучение приемам его одевания и ношения.

В качестве критериев восстановительного лечения и эффективности реабилитации больных с вертеброгенными болями в спине, обусловленных остеохондрозом позвоночника в I клинико - реабилитационной группе используются показатели регресса* болевого синдрома, поскольку именно боль при дистрофических поражениях позвоночника является наиболее значимым проявлением заболевания, а также регресса динамики развития основного клинического симптомокомплекса и нарушений повседневной активности.

Интегральной оценкой эффективности реабилитации могут служить характер течения заболевания, а также оценка больным качества своей жизни по опроснику качества жизни EUROQL (S. Walker. R. Rosser 1993) и по опроснику «изменения качества жизни в связи с заболеванием» (Белова В.Н. 2000).

Опыт работы отечественных и зарубежных реабилитологов показывает, что своевременно оказанная и полноценная реабилитационная помощь больным с дистрофическими поражениями позвоночника у больных I клинико-реабилитационной группы при острой боли и на стадии прогрессирования обострения позволяет в подавляющем числе случаев предупредить её переход в подострую и хроническую боль у этих больных и существенно повысить качество их жизни.

Под значительным регрессом болезненных проявлений понимается уменьшение их в среднем более чем на две трети от выраженности исходных значений, под умеренным регрессом - уменьшение их на одну две трети от исходных значений.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ ВОЛЕЙБОЛЬНОГО КЛУБА «ХИМПРОМ - СУМГУ» В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

*Кондратюк С. Е., Юрченко Ю. В., Шищук А.В, студенты
Научный руководитель – к. м. н, доц. Б. И. Щербак
СумГУ, кафедра ортопедии, травматологии и НС*

В 2011 году была создана волейбольная команда высшей лиги на базе ПАТ “Сумыхипром” и Сумского государственного университета, которая в 2012 году стала победителем и заняла свое заслуженное место среди волейбольных команд Суперлиги в Украине.

Президент волейбольного клуба – председатель правления ПАТ “Сумыхимпром” - *Лазаківич Анатолій Васильєвич*. Віце – президент волейбольного клубу – ректор СумГУ, професор *Васильєв Анатолій Васильєвич*. Головний тренер команди – мастер спорта международного класса – *Пасажин Николай Николаевич*. Тренер команды – *Карнаух Владимир Семенович*. Массажист команды – *Загребельный Владимир Михайлович*. Менеджер команды – *Бобков Владимир Михайлович*.

На сьогоднішній день лідерами проводимого в 2012-2013 гг. чемпіонату України по волейболу серед чоловічих команд Суперліги являються волейбольні клуби: “Крымсода” – Красноперекіпск (I місце), “Химпром - СумГУ” – Суми (II місце), “Фаворит” – Лубни (III місце) і “ВНАУ” – Вінниця (IV місце).

Накануне предстоящих непрерывных волейбольных матчей команды “Химпром- СумГУ” с вышеназванными командами – лидерами Суперліги, нами було проведено углубленне медичне обстеження основних гравців нашої команди, що складається з 6 мастерів спорту і 7 кандидатів в мастера спорту.

В процесі дослідження визначалися антропометричні і функціональні показники стану здоров'я спортсменів з додатковою оперативною оцінкою їх самопочуття, активності і настрою за опросником САН, а також оцінкою інтенсивності емоційно окрашених скарг по приводу фізичного самопочуття з використанням Гіссенського опросника. В цілях об'єктивізації даних о стані вегетативної нервової системи було застосовано опросник Вейна А. М., 1991, який дозволяє діагностувати вегетативну дисфункцію навіть у тих осіб, які не пред'являють ніяких скарг.

В результаті проведеного дослідження були визначені наступні середні командні антропометричні і функціональні показники: вік – 25,8 років; ріст – 197 см; маса тіла – 92 кг; ваго-ростовий показник Кетле – 467 г/см; індекс Брока – Бругша – 87 см; індекс маси тіла – 23,7 кг/м²; індекс Хоске – 46,7 кг; бажана маса тіла – 86,45 кг; рекомендована- ідеальна маса тіла по Лоренцу – 106 кг; бажана життєва ємкість легких – 4,823 л; площа поверхні тіла – 2,29 м²; тоща маса тіла – 76,6 кг; відсоток жирової прослойки – 16,74% ; загальне вміщення води – 56,53 л, частота серцевих скорочень – 67 ударів/хв; систолічне артеріальне тиск – 135,6 мм.рт.ст.; діастолічне артеріальне тиск – 81,9 мм.рт.ст.; пульсове артеріальне тиск – 53,7 мм.рт.ст.; середнє артеріальне тиск – 93 мм.рт.ст.; індекс Кердо = -0,11; систолічний об'єм – 58 мл; хвилиновий об'єм крові – 3,88л/хв; серцевий індекс – 1,69 л/хв/м²; індекс подвійного добутку – 90,85; коефіцієнт економічності кровообігу – 3,598; коефіцієнт виносливості – 12,48; адаптаційний потенціал кровообігу по Р. М. Баєвському і В. П. Казначєєву – 2,435; нормотонічний тип реакції серцево-судинної системи на фізичну навантаження після застосування функціональної проби запропонованої професором Серкіним.

Таким чином, перед змаганнями з провідними командами Суперліги нами було проаналізовано середні командні антропометричні і функціональні показники, отримані при дослідженні спортсменів в стані спокою з одночасною оцінкою реакції серцево-судинної системи на фізичну навантаження по Серкіну.

Середня маса тіла гравців команди перевищала на 5,55 кг бажану масу тіла, але була на 14 кг менше рекомендованої- ідеальної маси по Лоренцу. Решта середні командні антропометричні показники і більша частина функціональних показників були в межах нормативних характеристик для висококваліфікованих спортсменів в ігрових видах спорту так, наприклад, індекс Кердо, який інформативен в ігрових видах спорту, де високе нервно- психічне напруження, було від'ємним (-0,11), що вказувало на переважання парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи у команди, а зменшення коефіцієнта виносливості з 16 до 12,48 одиниць разом з адаптаційним потенціалом в 2,435 одиниць розцінювалось нами як посилення діяльності серцево - судинної системи на фоні фізіологічного напруження механізмів адаптації і як наслідок таких змін в організмі спортсменів, наступило погіршення коефіцієнта економічності кровообігу, т.е. його збільшення на 398 одиниць порівняно з нормативним (3598-2600). Збільшення цього показника дозволило нам передположити, що накануне предстоящих матчів з командами лідерами, гравці команди “Химпром- СумГУ” перебували в стані вираженого втомлення.

Щоб виключити всі сумніви, на заключительному етапі досліджень ми запропонували гравцям команди дати відповіді на запитання Гіссенського опросника (по шкалах: “вистощення”, “болі в області шлунка, серця, сугнах і м'язях”); на запитання опросника САН (самопочуття, активність, настроєння) і опросника Вейна для виявлення наявності вегетативних змін.

Статистична обробка по названим опросникам підтвердила наші висновки про те, що всі гравці команди перебувають в стані вираженого втомлення.

В напруженому бою з командами-лідерами Суперліги команда «Химпром-СумГУ» з мінімальним переворотом в 2 очки перемогла команду «ВНАУ» - Вінниця і досягла нічийних результатів з командами «Крымсода» - Красноперекіпск і «Фаворит» - Лубни.

АНАЛІЗ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИХ ДАНИХ ЗАХВОРЮВАННЯ НА КСАНТОГРАНУЛЕМАТОЗНИЙ ПІСЛОНЕФРИТ

Клименко В.О., студ.

Науковий керівник: доц. Сікора В. В.

СумДУ, кафедра травматології та ортопедії, курс урології

Ксантогранулематозний пієлонефрит (КГП) до останнього часу вважався досить рідкісною, хоча і агресивною формою інтерстиціального нефриту. За літературними даними, це захворювання зустрічається у віці 50-60 років, частіше у жінок. КГП характеризується поєднанням важкого деструктивного і проліферативного процесів в нирці з

прогресуючим розростанням гранулематозної тканини, яка містить велику кількість ксантомних або "пінистих" клітин – ліпідвмісних макрофагів.

З моменту першого опису ксантогранулематозного пієлонефриту в 1916 р. це захворювання довгий час вважали рідкісним. Воно мало відомо навіть вузьким фахівцям, а тим більше широкому колу лікарів. До 1971 р. в літературі було 41 повідомлення про ксантогранулематозний пієлонефрит, з 1971 по 1980 р. описаний 81 випадок, а до 1986 р. в світовій літературі налічувалося близько 150 повідомлень, що охоплюють більш ніж 400 спостережень цього захворювання. З часом кількість діагностованих випадків збільшується. До теперішнього часу клініцисти і морфологи описали понад 1500 спостережень ксантогранулематозного пієлонефриту.

Ксантогранулематозний пієлонефрит зустрічається в будь-якому віці і описаний у хворих від 12- го дня життя до 94 років, але пік захворюваності припадає на 35-55 років. За даними R.Hartman (1976) узагальнив описи 196 спостережень у дорослих і 34 – у дітей. Расової та національної схильності не відзначено. Жінки хворіють в 4,5 рази частіше, ніж чоловіки. Процес, як правило, односторонній. У 52-60% випадків уражається ліва нирка. У 60 % хворих захворювання поєднується з нефролітіазом, у 18 % - з цукровим діабетом. У 60 % хворих захворювання поєднується з нефролітіазом, у 18 % - з цукровим діабетом.

Складність діагностики та зростання кількості випадків КГП є приводом для публікацій навіть одиничних спостережень. Точний діагноз захворювання встановлюється тільки при морфологічному дослідженні і, як правило, після оперативного втручання, яке може бути надмірно агресивним і розширеним, якщо передбачається рак нирки. У зв'язку з цим важливим є питання своєчасної діагностики та адекватної терапії хвороби. Недостатнє вивчення до-та інтраопераційної діагностики ксантогранулематозного пієлонефриту, а так само відсутність в літературі чітких вказівок з приводу його терапії, повинні послужити підставою для детального вивчення даного захворювання та розробки адекватних методів його лікування.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ЦИСТИТА

Павленко А.Ю., студентка

*Научный руководитель - Сикора В. В., доцент
СумГУ, кафедра ортопедии, травматологии и НС*

Циститы являются наиболее частыми урологическими заболеваниями. Ежегодно около 3 миллионов пациентов обращаются к врачу по поводу различных форм цистита только в США (Foxman B., 2002г.). Хронический цистит может развиваться вследствие различных причин. Однако, однотипность жалоб пациенток на синдром «острой дизурии», требует поиска критериев для постановки правильного диагноза и применения эффективной терапии. Лечение рецидивирующей инфекции нижних мочевых путей – крайне сложная задача. Длительные курсы антимикробной терапии в субингибирующих дозах имеют положительный эффект лишь во время лечения, а после прекращения терапии вновь отмечаются частые рецидивы цистита и рост резистентности уропатогенов. Внутрипузырное применение стабилизаторов гликозаминогликанового слоя слизистой оболочки мочевого пузыря - гиалуроновой кислоты является перспективным, но нуждается в проведении дальнейших исследований.

Улучшить результаты лечения больных с хроническим циститом на основе моделирования адекватной тканевой реакции слизистой мочевого пузыря стабилизаторами гликозаминогликанового слоя.

Всего было обследовано 50 женщин с предварительными диагнозами: хронический цистит, цисталгия, уретральный синдром, уретрит, интерстициальный цистит. Пациентки, как правило, предъявляли одинаковые жалобы на постоянную или периодическую дизурию, поллакиурию, боли в уретре, внизу живота. Боли, чувство тяжести над лоном, усиливающиеся при наполнении мочевого пузыря и достигающие наибольшей интенсивности в конце акта мочеиспускания, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря, императивные позывы, иногда ложное недержание мочи (неудержание мочи). На основании комплексного обследования из 50 пациенток выделено 3 группы:

Пациентки с инфекцией мочевых путей, т.е. с рецидивирующим бактериальным циститом и в том числе с инфекциями передаваемыми половым путем- 52(40%)

Пациентки с дизурией в постменопаузе, без лабораторного подтверждения инфекции мочевых путей- 23(18%)

Пациентки с абактериальными формами хронического цистита- 55(42%)

ДОБРОЯКІСНА ГІПЕРПЛАЗІЯ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ: ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ТА СТАН ДОПОМОГИ ХВОРИМ В УКРАЇНІ

Алаа Атлаб Алаа, клінічний ординатор

*Науковий керівник – к.мед.н., доц. Сікора В.В.
СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС*

Проблема надання якісної урологічної допомоги хворим на доброякісну гіперплазію передміхурової залози (ДГПЗ), результати якої задовольняли б водночас пацієнта та лікаря, є актуальною в усьому світі. Вона не зменшується з часом, що обумовлено науково-технічним прогресом, розвитком фармакологічної індустрії та зростанням кількості хворих.

Мета. Вивчення динаміки показників надання урологічної допомоги хворим на ДГПЗ в Україні в багатоаспектному підході до проблеми.

Матеріали і методи. В роботі використана офіційна статистична звітність ф.ф. № 47, № 17, № 12, № 20 та оперативна інформація за п'ять років (2007-2011).

Результати та їх обговорення. . В структурі дорослого населення на чоловіків припадає 45 %. У 2011 році на обліку перебувало понад 194 000 хворих на ДГПЗ, що на 7 % більше, ніж у 2007 р. і складало 0,6 % від загальної

чисельності чоловічого населення; на кожні його 100 тис. припадає 1115,1 хворих. Варто зазначити, що за п'ять років на 12,5 % зростає кількість зареєстрованих хворих до 60 років, тоді як непрацездатних лише на 6 %. Звертає на себе увагу і потребує ретельного вивчення факт зменшення хворих з вперше встановленим діагнозом. У 2011 р. їх було зареєстровано 53597, що на 1,2 % менше, ніж у 2007 р.; на 100 тис. це становило 316,7 проти 317,9. Ситуація певною мірою відбиває негаразди матеріального плану, що знаходить підтвердження за аналізом динаміки повікових показників. Серед працездатної категорії кількість вперше виявлених випадків зростає на 8,8 %, а серед пенсійної зменшилась на 4,7 %. З цим узгоджуються дані про зменшення на 10 % госпіталізацій з приводу ДГПЗ. У 2011 році стаціонарну допомогу отримали 41167 хворих, що становить 21,1 % від зареєстрованих, в деяких областях показник не перевищує 15 %. Оскільки під диспансерним наглядом перебуває тільки 41,7 % хворих, то виходить, що кожен третій-четвертий з них жодного разу впродовж року не отримував кваліфікованої допомоги. Відсутність дієвої диспансеризації, своєчасної госпіталізації, наявності поліорганної супутньої патології пояснюють частоту післяопераційних ускладнень – 13-47,3 %. Серед них найбільш загрозливими є інфекційно-запальні (39-45 %), макрогематурія та гемогампонада сечового міхура (18,5-20,0 %). З роками набуває поширення тактика консервативного медикаментозного лікування, яке інколи не відповідає вимогам затвердженого наказом МОЗУ № 135 клінічного протоколу.

Висновки. Раннє виявлення ДГПЗ і своєчасне оздоровлення хворого може бути забезпечено завдяки широкомасштабній просвітницькій діяльності, дієвому диспансерному спостереженню, відновленню профоглядів чоловіків із визначенням віку початку здійснення. Суттєве значення у покращенні якості допомоги має персоналізований вибір лікування, яке повинно проводитись за участю пацієнта та дотриманням клінічного протоколу.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ «СТІЛЛАТ» В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПРОСТАТИТ

Кондратюк С. С., студ.

*Науковий керівник – к.мед.н., доц. Сікора В. В.
СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС*

Хронічний простатит залишається в даний час досить поширеним, недостатньо вивченим, таким, що погано піддається лікуванню, захворюванням. По статистичним даним, які були проведені в Україні професором Ворніковим Б. М., хронічний простатит зустрічається у 80% чоловіків віком від 21 – 50 років. В останні роки все більшої актуальності набуває питання адекватного лікування даної патології на фоні того різноманяття препаратів котрі наявні в аптечних мережах України.

Метою даної роботи стало вивчення ефективності застосування препарату "Стілла" в лікуванні хворих на хронічний простатит. Даний препарат представляє комбіновану таблетовану форму до складу якої входить гатифлоксацин 200мг та орнідазол 500 мг. При застосуванні препарату він швидко всмоктується в ШКТ та проявляє свою максимальну дію протягом 1 – 2 год.

Матеріали та методи. Нами було ретроспективно досліджено та проаналізовано 30 історій хвороб пацієнтів віком 21-50 років котрі проходили лікування з приводу хронічного простатиту в урологічному відділенні СМЛІ №1. Перша група (контрольна) отримувала в якості антибактеріального препарату – орнідазол по 500 мг 1 раз на добу, друга група – "Стілла" по 1 пігулці 2 рази на добу. В обох групах хворих термін антибіотикотерапії склав 7 днів. Оцінка ефективності використання препаратів проводилася на 8 добу за даними пальпаторного дослідження передміхурової залози, даними кількості лейкоцитів в секреті передміхурової залози та стану пацієнтів.

Результати та їх обговорення. При ректальному дослідженні передміхурової залози болючість при пальпації до лікування відзначалася у всіх пацієнтів обох груп. Після лікування в контрольній групі у 11 (73,3 %) чоловік ці явища зникли, а в основній – у 14 (93,3 %) чоловік. При світловій мікроскопії секрету передміхурової залози кількість лейкоцитів в основній та контрольній групі до лікування складала 30-40 в полі зору, а одразу після лікування в основній групі складала 10-15 лейкоцитів у 13 (86,6 %) пацієнтів, в контрольній – 15-20 лейкоцитів у 10 (66,6 %) пацієнтів. Відчуття дискомфорту в уретрі, біль внизу живота, промежині, дизуричні розлади до лікування були присутні у всіх пацієнтів обох груп, та зникли у 14 (93,3 %) пацієнтів основної групи та у 13 (86,6 %) пацієнтів контрольної групи.

Таким чином, на результатах власних спостережень ми прийшли до висновку, що в порівнянні з монотерапією орнідазолом препарат «Стілла» дозволяє отримати високі результати клініко-лабораторних показників та показників якості життя у більшості пацієнтів основної групи. Клінічна ефективність препарату «Стілла» після лікування була вище ніж із звичайним орнідазолом і складала 91,1 % проти 75,5 %.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ СУПРАКС ПРИ НЕУСКЛАДНеноМУ ПІЄЛОНЕФРИТІ У ВАГІТНИХ

Мартиненко Д. Б - студ.

*Науковий керівник – к.мед.н., доц. Сікора В. В.
СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС*

Пієлонефрит у вагітних, в зв'язку з високою частотою, виділяють у особливу форму захворювання, яке спостерігається у 5-7% випадків, як правило у другій половині вагітності.

До факторів які сприяють виникненню пієлонефриту у вагітних відносяться: 1) зниження тону верхніх сечовидільних шляхів у результаті нейрогуморальних зрушень гормонального характеру (підвищення естрогенів, прогестерону, глюкокортикоїдів), відмічається вже на 8-му тижні вагітності; 2) механічний тиск вагітної матки на сечоводи, особливо на правий; 3) наявність асимптоматичної бактеріурії у 5-10% вагітних.

При госпіталізації хворої необхідно терміново провести УЗД нирок або хромоцистоскопію для з'ясування характеру відтоку сечі з нирок. У тих випадках, коли у вагітної з гострим пієлонефритом не порушеним пасаж сечі, достатньо покласти хвору на здоровий бік з при піднятим ножним кінцем ліжка і провести антибіотикотерапію, дезінтоксикаційну терапію. При відсутності виділення індигокарміну з вічка сечоводу на стороні ураження, показано відновлення пасажу сечі за допомогою встановлення сечовідного катетера в лоханку нирки до купірування атаки пієлонефриту. У поєднанні з антибіотикотерапією цей метод дає позитивні результати.

Для лікування пієлонефриту у вагітних ми використовуємо препарат СУПРАКС (цефіксим) фармакологічної компанії «Гедеон Ріхтер-Рус» який є оральним напівсинтетичним антибіотиком з групи цефалоспоринів III покоління. Даний препарат має широкий спектр дії і активний навіть по відношенню до бактерій, які продукують β- лактамази. Супракс приймають у капсулах усередину по 400 мг 1 раз на добу. Його біодоступність складає близько 50% незалежно від прийому їжі. При прийомі разом з їжею всмоктування препарату збільшується. Максимальна концентрація у крові складає 3,6 мг/л, вона досягається через 3-4 години, частина препарату зв'язується з білками плазми. Супракс добре проникає у різні органи і тканини і, наприклад, його концентрація у органах черевної порожнини перевищує плазмову в 3-20 разів. Висока ефективність супраксу поєднується з гарною переносимістю. Побічні ефекти при застосуванні відмічаються у близько 5 % хворих і проявляються помірно вираженими диспепсичними розладами. Препарат не має протипоказань окрім індивідуальної гіперчутливості, і може за показаннями прийматися під час вагітності. Терапевтичної дії не виявлено.

Метою дослідження є оцінка ефективності застосування препарату СУПРАКС у лікуванні неускладненого пієлонефриту у вагітних.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВТОРОГО ПЕРИОДА РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

*Лихих Е.В., Проценко М.В., Шишук А.В., студенты
Научные руководители – д. м. н., проф. В.Д. Шишук, к. м. н, доц. Б.И. Щербак
СумГУ, кафедра ортопедии, травматологии и Н.С.*

Тезисный литературный обзор методического обоснования второго периода физической реабилитации больных с сочетанной травмой является третьим фрагментом научно-исследовательской работы кафедры ортопедии, травматологии и неотложных состояний медицинского института СумГУ, "Реабилитационное лечение больных с сочетанной травмой" (№ госрегистрации 0110u007597).

При написании обзора за основу были приняты методические рекомендации докторов мед. наук, профессоров Аршина В.М., Елифанова В.А., Каптелина А.Ф., Лебедевой И.П., Героевой И.Б., Беловой В.Н., Цикунова М.Б.

Характерной особенностью сочетанных травм является то, что среди них преобладают повреждения черепа, груди и живота, которые в полном объеме доминируют в реанимационном периоде и частично во втором и третьем периодах восстановительного лечения.

ЛФК при сочетанных травмах черепа во втором (промежуточном) периоде (5-30 сутки)

В этом периоде расширяют программу дыхательных упражнений, продолжают лечение положением, проводят общеукрепляющую и специальную лечебную гимнастику. Расширение программы лечебного дыхания заключается в том, что больной активно принимает необходимые исходные положения и выполняет дыхательные упражнения, обучается диафрагмальному, грудному и смешанному типам дыхания. Дыхательные упражнения сочетаются с некоторыми полупассивными и активными движениями рук и ног. Лечение положением в этом периоде также проводится более активно, с большей степенью ротации конечностей (при спастических формах) и чередуется с различными формами гимнастики.

При отсутствии или незначительном проявлении двигательных нарушений, а также при астеническом синдроме в этом периоде проводится общеукрепляющий массаж и гимнастические упражнения общеукрепляющего типа, которые дозируют в зависимости от неврологического и соматического состояния больного. Однако наличие сколько-нибудь значительных двигательных расстройств (в основном спастических парезов и атаксий) в сочетании с нарушениями функции равновесия требует применения методов специальной лечебной гимнастики которые вначале имеют полупассивный характер, т.е. выполняются со значительной помощью инструктора ЛФК, а затем становятся все более активными.

ЛФК при сочетанной травме груди во втором периоде аналогично задачам второго периода при множественной травме, к ним присоединяется необходимость активной тренировки аппарата внешнего дыхания. Лечение положением, формы ЛФК и методические особенности их проведения такие же, как при множественной травме.

На 2-7 день после травмы в занятиях ЛФК преобладают дыхательные упражнения статического и динамического характера. В процедуру лечебной гимнастики добавляют упражнения со снарядами, различными приспособлениями, амортизаторами, блоками и специальными тренажерами для повышения функциональных резервов аппарата внешнего дыхания, уделяют внимание диафрагмальному дыханию, которое улучшает вентиляцию нижних отделов легких, умению больного производить кашлевые движения для выведения содержимого трахеобронхиального дерева. Используют также общеукрепляющие упражнения для мелких и средних мышечных групп, которые больной выполняет в исходных положениях лежа на спине, на здоровом боку и сидя на кровати.

Для стимуляции экстракардиальных факторов кровообращения ежедневно проводят массаж мышц конечностей по 5-10 минут в течение 7-10 дней.

При улучшении общего состояния больного ему разрешают продолжительное время сидеть не только на кровати, но

и на стуле, передвигаться вначале в пределах палаты, а затем и отделения. Лечебная гимнастика (с 3-6-го дня после травмы) направлена на улучшение функционального состояния сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, стимуляцию процессов регенерации в поврежденных тканях, адаптацию организма к постепенно возрастающей нагрузке, коррекцию осанки. В процедуру включают упражнения для крупных мышечных групп и суставов динамического и статического характера, двигательные и корригирующие упражнения, выполняемые больным в исходных положениях сидя и стоя.

Упражнения выполняют в спокойном темпе, без рывков и рывковых движений, чередуя их с паузами для отдыха. Каждое упражнение повторяют не более 8-12 раз. Занятия продолжаются по 12-15 минут 2-3 раз в день.

Функции внешнего дыхания и кровообращения относительно нормализуются к 3-й неделе второго периода после травмы, что служит основанием к переводу больного с сочетанной травмой груди на 3-й период восстановительного лечения.

ЛФК при сочетанной травме живота во втором периоде направлены на предотвращение спаечного процесса в брюшной полости, плевральных синусах, сохранение эластичности образовавшихся спаек, ускорение процесса приспособления к новым условиям функционирования желудочно-кишечного тракта с восстановлением секреторной и моторной функций, формирование полноценного эластичного послеоперационного рубца, укрепление мышц передней брюшной стенки.

При сочетанной травме живота принципы лечения травмы брюшной полости и травмы конечностей совпадают - необходимо как можно раньше поднять больного с постели (через 7-14 дней после травмы) и обучить ходьбе. Чтобы предотвратить образование грыж передней брюшной стенки, перед переходом в вертикальное положение и ходьбой надевают широкий, охватывающий всю брюшную стенку бандаж, сшитый из нескольких слоев плотной ткани. Формы ЛФК и методика лечебной гимнастики во втором периоде во многом совпадает с особенностями второго периода при множественной травме. Специфика состоит лишь в том, что отдают предпочтение исходному положению лежа на спине, применяя больше упражнений для укрепления мышц брюшной стенки, с постепенным, особенно в первые 2-3 недели, возрастанием нагрузки на них (движения ногами с отрывом от постели делают поочередно, с ограниченным рычагом или амплитудой, с помощью). При этом нагрузку на косые мышцы живота дают лишь вместе с напряжением прямых мышц, так как при изолированном сокращении косых мышц живота растягиваются края послеоперационной раны, что способствует расхождению их с образованием грыжевых ворот. Выполнением вышеназванных упражнений заканчивается второй период реабилитации при сочетанной травме живота и больного переводят на третий период восстановительного лечения.

Секція «ХІРУРГІЯ»

HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN CHILDREN WITH ACUTE HEMATOGENOUS OSTEOMYELITIS

Agala Dennis A., Devis Sarah E. - students

Scientific advisor - Ovechkin D.V.

SSU, Department of Surgery with Pediatric Surgery and Course of Oncology

Acute hematogenous osteomyelitis (AHO) is the most common type of osteomyelitis, an infection of bone that occurs in children. Infection initially is established in the metaphyseal region of tubular bones, beginning as a metaphysitis following seeding by bacteria. Destruction of bone structure can be the cause of a permanent disability. Some cases can turn into chronic degenerative conditions, long duration, as common in children, may affect the nutrition and growth and development of children. There are not many studies on long-term results of AHO treatment as well as quality of life of these patients. Quality of life means a variety of things: health status, physical functioning, psychosocial adjustment, wellbeing, life satisfaction and happiness. The term health related quality of life (HRQL) as a 'health status' assesses the effect of a person's health on the ability to perform and enjoy the activities of daily life. It includes one's own perception of his functioning in three domains: physical functioning, psychological functioning, social functioning and sometimes also cognitive functioning. Basically the HRQOL is a broad multidimensional concept that usually includes self-reported measures of physical and mental health.

The aim of this study was to compare the self-reported HRQL of AHO convalescents with the HRQL of a large community sample, to examine the consistency of changes in different HRQL domains. To compare the HRQL between children aged 10-17 years. Study participants were categorized by age, sex and abiding-place. The HRQOL of the children was assessed with the disease-specific instruments (specific questionnaire for surgical infection of bones and joints) which are based on general assessment tools (SF-36). Analysis was performed with SPSS 16.0.2.

Pediatric out-patients with AHO self-reported progressively more impaired overall HRQOL than healthy children, respectively, with medium to large effect sizes. Boys in middle puberty age (14-15 years) with AHO self-reported the most impaired HRQOL, while younger convalescents both sex self-reported the best HRQOL.

ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРИ ЗАХВОРЮВАНЬ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ГЕСТАЦІЙНОГО ВІКУ

Овечкін Д.В., Шевченко М.Ю., Овечкін В.С.,

Гуменюк Л.В., Гнашко А.В., студ.

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології;

СОДКЛ

Оптимізація технологій виходжування призвела до збільшення числа недоношених дітей. На частку передчасно народжених дітей припадає основна частина перинатальної, неонатальної та дитячої захворюваності.

Метою роботи було вивчення структури захворювань шлунково-кишкового тракту (ШКТ) в залежності від термінів гестації. У дослідження були включені 82 новонароджених (40 - доношених і 41 недоношена дитина, з яких 4 дітей з дуже низькою масою тіла (ДНМТ) при народженні). Дослідження проводилися на базі Сумської обласної дитячої лікарні, використовуючи ретроспективний аналіз історій хвороби за період з 2005 - 2011 рр. Статистичну обробку матеріалу виконували за допомогою спеціалізованої програми «SPSS 16.0.2».

Функціональні порушення ШКТ виявлені у переважній більшості недоношених дітей. При цьому достовірно частіше ($p < 0,05$) дані порушення діагностували у групі недоношених. На другому місці за частотою виявився некротичний ентероколіт новонароджених (НЕК) - 10,1% дітей. Вроджені вади розвитку (ВВР) ШКТ склали 4,5%. У групі дітей з ДНМТ частота ВВР ШКТ склали - 3,2%, при цьому переважали множинні ВВР, що характеризувалися поєднанням з вродженими вадами серця. Достовірно частіше ВВР зустрічалися у доношених новонароджених дітей - 11,3%. Найбільш часто в цій групі хворих також зустрічалися: функціональні порушення ШКТ - 37,4%, НЕК - 3,7%, лактазна недостатність - 2,3%.

Таким чином, результати дослідження свідчать, що недоношені новонароджені більш схильні до появи набутих захворювань ШКТ, серед яких привалювали функціональні порушення та НЕК. ВВР ШКТ спостерігали частіше у доношених дітей; у групі недоношених цей вид патології виявляли у вигляді множинних ВВР і частіше у поєднанні з вродженими вадами серця.

ВПЛИВ ГРУП КРОВІ НА ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Бобошко Г.В., Дмитренко Н.О. – студ., Серета В.І. – магістрант

Науковий керівник – проф. Дужий І.Д.

Сумський державний університет, кафедра загальної хірургії

Вступ. Захворюваність на рак молочної залози в Україні становить 61,8 на 100 тис. населення, а у Сумській області – 65,3 на 100 тис. населення (Быкорез А.И., 2008). Незважаючи на зусилля медичних працівників, тенденції до зменшення захворюваності не спостерігаються (Щепотіна І.Б., 2006).

Огляд літератури. Серед різноманітних чинників, що сприяють розвитку захворювання, більшість авторів зазначають вік хворих понад 40 років, гормональні чинники, спадковість, онкологічні захворювання серед близьких

родичів, зловживання «трупною» їжею, шкідливий вплив зовнішнього середовища (Галайчук І.Й., 2003; Шепотіна І.Б., 2006).

Актуальність проблеми. Проте, щодо впливу на захворюваність даною формою раку груп крові існують лише поодинокі повідомлення (Зарецкая Ю.М., 2008), що й визначило актуальність проблеми, оскільки чітких висновків з цього приводу не існує.

Матеріали та методи. На базі Сумського обласного клінічного диспансеру вивчено групи крові та їх вплив на перебіг раку молочної залози у 450 хворих.

Перша група крові 0(I) встановлена у 166 (36,9%) хворих. Кількість хворих з групою А(II) становила 155 (34,5%) осіб. Кількість хворих на рак молочної залози з третьою – В(III) групою крові становила 103 (22,9%) особи. У той же час кількість хворих з четвертою групою крові становила 26 (5,7%) осіб. Отже, превалювала кількість хворих із першою, та другою групами, що у сумі склало 71,4% у них, відомо, наявні аглютиногени А. Разом з тим, відсутні аглютиніни β

Кількість хворих з превалюючим аглютиногеном В (третя та четверта групи) становила 28,6%. У цих групах «не вистачає» аглютиніну α

Разом з тим встановлено, що хворих на I стадію раку молочної залози з I групою крові було 2,4%, з II групою крові – 2,4%; з III групою крові – 1,3%, а з IV групою крові – 0,4%. Таким чином хворих на I стадію раку молочної залози з I і II груп крові було 4,8%, а з III і IV – 1,7%, що менше у 2,8 рази ($P < 0,05$).

На II стадію раку молочної залози хворих з I групою крові було 31,8%, з II – 29,6%, а сумарно – 6,4%. З III групою крові було 19,8%, з IV – 5,1%, а сумарно – 24,9%. Різниця, як бачимо, не було.

На III стадію раку молочної залози хворих з I групою крові було 1,1%, II групою – 1,3%, сумарно – 2,4%; III група крові була у 0,7%, IV – у 0,2%, що сумарно склало 0,9%, що менше у 2,7 рази.

На IV стадію раку молочної залози I група крові була у 1,6%, II – у 1,1%, сумарно – у 2,7%; III група – у 1,1%, IV – не мала місця. Отже, різниця була більшою у 2,5 рази.

Таким чином, рак молочної залози частіше зустрічається у хворих з I і II груп крові. Задавлені форми раку молочної залози також зустрічаються частіше у хворих з I і II груп: у 4,6 та у 2,5 рази.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЭКСПРЕССИИ СТЕРОИДНЫХ ГОРМОНОВ У ПАЦИЕНТОК С ПРЕДОПУХОЛЕВОЙ ПАТОЛОГИЕЙ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

*Андриющенко В.В., доцент, Лукавенко И.М., аспирант, Языков О.В., аспирант
СумДУ, кафедра хирургии с детской хирургией и курсом онкологии*

В последние годы отмечен возрастающий интерес к дисгормональным заболеваниям молочных желез, в первую очередь, диффузной фиброзно-кистозной болезни (ФКБ), частота которой составляет 36-50% в общей популяции, а среди женщин репродуктивного возраста, страдающих различными гинекологическими заболеваниями, достигает 67-95%. По данным некоторых авторов риск развития рака молочной железы (РМЖ) при непролиферативной форме ФКБ превышает популяционный в 1,27 раза, при умеренной пролиферации — в 1,88 раза, а при атипической пролиферации, относимой рядом авторов к предраковому состоянию, — в 4,24 раза.

Цель исследования: определить функциональную активность и уровень экспрессии рецепторов к эстрогену (ЭР) и прогестерону (РПр) в ткани молочной железы у женщин репродуктивного возраста с отягощенными факторами и наличием предопухолевой патологии молочной железы.

Материалы и методы. Исследовано 10 образцов операционного материала от 6 женщин с предопухолевой патологией молочной железы. Отбор пациенток произвели по наличию хотя бы одного из отягощающих факторов: билатеральные первичные фиброаденомы в парных органах (обеих молочных железах); множественные первичные фиброаденомы в одном органе и протоковые папилломы молочной железы в юношеском возрасте; женщины с мультифокальной кистозной трансформацией молочных желез, которые имели отягощенный семейный анамнез по раку молочной железы (РМЖ), а в гистологическом материале обнаружена гиперплазия эпителия протоков. Гистологическое исследование проводилось по стандартной методике с обзорной окраской гематоксилином и еозином.

Исследование рецепторного аппарата проводили иммуногистохимическим (ИГХ) методом с использованием мышинных моноклональных антител к рецепторам эстрогена (клон EP1, "Dako", США) и прогестерона (клон PgR 636, "Dako", США). Для анализа результатов ИГХ-реакций использовали метод гистологического счета H-score.

Результаты исследований и их обсуждение. Все исследованные фиброаденомы имели типичное гистологическое строение. Как и в большинстве подобных опухолей, в них сочетались участки пери- и интраканаликулярного типа. Проведенное с диагностической целью иммуногистохимическое исследование выявило их неоднородность. На своем материале мы наблюдали существенную разницу в показателях H-score по ЭР и РПр у юных пациенток с фиброаденомами и зрелыми женщинами с кистозной трансформацией молочных желез. Исследование выявило у пациенток зрелого возраста с кистозной трансформацией молочных желез и отягощенным семейным анамнезом по РМЖ слабую экспрессию ЭР. На своем материале мы наблюдали существенную разницу в показателях H-score по ЭР и РПр у юных пациенток с фиброаденомами и зрелыми женщинами с кистозной трансформацией молочных желез.

Следует отметить, что во всех исследуемых образцах показатели РПр были значительно выше от уровня ЭР. Вероятно, это обусловлено индуцирующим влиянием эстрадиола на синтез РПр. В участках с апокриновой метаплазией (у пациентки с поликистозом в 42 года) ткани молочной железы все показатели были негативными.

Выводы. Таким образом, предопухолевые болезни молочной железы при практически одинаковом гистологическом строении существенно различаются по экспрессии рецепторов стероидных гормонов. Это может отражать

особенности гормонального статуса и возраста пациенток, а также быть проявлением опухолевых заболеваний молочной железы и индикатором предрасположенности к ним.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЭКСПРЕССИИ МАММАГЛОБИНА У ПАЦИЕНТОК С ПРЕДОПУХОЛЕВОЙ ПАТОЛОГИЕЙ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

*Андрющенко В.В., доцент, Лукавенко И.М., аспирант, Языков О.В., аспирант
СумДУ, кафедра хирургии с детской хирургией и курсом онкологии*

Прослеживается тенденция роста дисгормональных заболеваний молочных желез, которые диагностируются у каждой 4-й женщины в возрасте до 30 лет. Особую актуальность эта проблема приобретает в связи с тем, что пролиферативные формы мастопатии рассматриваются как маркеры риска развития рака молочных желез (РМЖ), который в 3-5 раз чаще возникает при диффузных изменениях паренхимы молочных желез и в 30-40 раз при наличии в ней узловых образований. По данным некоторых авторов риск развития рака молочной железы при непролиферативной форме мастопатии превышает популяционный в 1,27 раза, при умеренной пролиферации — в 1,88 раза, а при атипической пролиферации, относимой рядом авторов к предраковому состоянию, — в 4,24 раза.

Цель исследования: определить функциональную активность и уровень экспрессии маммаглобина в ткани молочной железы у женщин репродуктивного возраста с отягощенными факторами и наличием предопухолевой патологии молочной железы.

Материалы и методы. Исследовано 10 образцов операционного материала от 6 женщин с предопухолевой патологией молочной железы. Отбор пациенток произвели по наличию хотя бы одного из отягощающих факторов: билатеральные первичные фиброаденомы в парных органах (обеих молочных железах); множественные первичные фиброаденомы в одном органе и протоковые папилломы молочной железы в юношеском возрасте; женщины с мультифокальной кистозной трансформацией молочных желез, которые имели отягощенный семейный анамнез по раку молочной железы (РМЖ), а в гистологическом материале обнаружена гиперплазия эпителия протоков. Гистологическое исследование проводилось по стандартной методике с обзорной окраской гематоксилином и еозином

Исследование рецепторного аппарата проводили иммуногистохимическим (ИГХ) методом с использованием мышинных моноклональных антител к рецепторам маммаглобина (клон 304-1A5 "Dako", США Для анализа результатов ИГХ-реакций использовали метод гистологического счета H-score.

Результаты исследований и их обсуждение. Исследованные гистологические препараты имели типичное для мастопатии строение. Проведенное с диагностической целью иммуногистохимическое исследование выявило их неоднородность. Так, у пациенток зрелого возраста с кистозной трансформацией молочных желез и отягощенным семейным анамнезом по РМЖ выявлена выраженная экспрессия маммаглобина. В тоже время у юных пациенток с фиброаденомами уровень экспрессии рецепторов маммаглобина был слабым. В одном из наблюдений у женщины (32 года) с множественными фиброаденомами показатели уровня маммаглобина существенно отличались от слабого до выраженного в разных новообразованиях.

Выводы. Сведения об отличии иммуногистохимической характеристики у пациентки с тяжелым семейным анамнезом по РМЖ представляются важными в свете данных о том, что повышенная экспрессия маммаглобина может свидетельствовать о риске возникновения рака в будущем. Дополнительное иммуногистохимическое исследование может играть роль в выявлении женщин группы риска по РМЖ, тем более что фиброзно-кистозная болезнь является частым объектом в спектре операционного материала многих патологов, причем основной контингент составляют именно женщины молодого и юношеского возраста.

РАК ПЕЧІНКИ. РОЛЬ ЕТІОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ

Женко В. П.,

Науковий керівник - Дем'янюк П. А. викладач вищої категорії

Сумський медичний коледж, медсестринська справа

Актуальність теми: Хоча рак печінки і становить 1-2% серед усіх злоякісних хвороб, це не означає, що йому потрібно менше приділяти увагу. Адже, саме зараз існує стрімка тенденція до збільшення цих показників і це пов'язано з багатьма чинниками. Як уже відомо науці, печінка є одним з органів, які найбільш часто уражаються метастазами, що пов'язано з її функцією в організмі й відповідним характером кровопостачання.

Серед хворих переважають особи чоловічої статі; найбільш ураженим є вік від 50 до 65 років. У деяких регіонах Південної Африки й Азії гепатоми складають 50% всіх карцином. Як було вище сказано, захворюваність на рак печінки зростає і це пов'язано перед усім з такими чинниками як:

- хронічний вірусний гепатит В, С, Д. Ризик виникнення печінковоклітинного рака в носіїв вірусу зростає в 200 разів (у чоловіків-носіїв він вище, ніж у жінок).
- цироз печінки (особливо крупновузлової форми) виявляють приблизно в 60-90% хворих із гепатомой.
- розвитку рака печінки сприяють гемохроматоз (надлишковий зміст в організмі заліза), хронічні її захворювання: гепатит, жовчнокам'яна хвороба, паразитарні хвороби (опісторхоз, шистосомоз і інші), а також наркоманія, сифіліс і алкоголізм.

Метою нашої роботи є: спостереження за динамікою та проаналізувати роль етіологічних чинників у виявленні раку печінки. У нашій роботі ми побачили своєрідний ланцюг захворювань, який веде першочергово до розвитку первинного раку печінки. А саме: першою ланкою був алкоголізм.

На жаль, зараз існує тенденція до збільшення показників алкоголізму. Це ми можемо прослідкувати, звернувшись до медичної статистики. Ми брали до уваги дані з 2007 по 2011р. Слід сказати, що всі показники по цій проблемі неупинно збільшуються. Як уже відомо алкоголізм є однією з головних причин розвитку гепатитів. Тому друге місце ми віддали гепатитам, особливо ми звернули увагу на вірусний гепатит В. Актуальність цієї теми зумовлена значним поширенням, високим рівнем захворюваності, можливістю розвитку тяжких ускладнень і хронізації процесу. Однак слід сказати, що за даними, які ми отримали, можна зробити висновок: найбільший показник ми спостерігали у 2008 році, з наступними роками вони знижувалися. Третью ланкою виявився цироз печінки. Адже, основні причини формування цирозу печінки – віруси гепатитів В, С, D і зловживання алкоголем. Однак особливо небезпечним чинником розвитку цієї патології є вживання алкоголю хворими, інфікованими вірусами гепатиту. Так, у хворих на хронічний гепатит С, які систематично вживають алкоголь, цироз печінки розвивається у 10 разів частіше. Проаналізувавши дані, ми дійшли висновки, що отримані дані по цьому захворюванні з роками також збільшуються.

Висновки: отже, як ми бачимо ця онкопатологія має тенденцію до росту, хоча основні показники дещо коливаються, але це насамперед пов'язано з різними суспільними, медичними проблемами, рівнем життя. Підбивши підсумки, можна виділити основні причини раку печінки: цироз печінки, гепатити та алкоголізм. Хоча алкоголізм не є прямою причиною до виникнення раку, але він веде до захворювань, які уже на пряму викликають дану онкопатологію.

РОЛЬ РЕПАРАТИВНОГО ЭНЗИМА ОБ-МЕТИЛГУАНИН-ДНК МЕТИЛТРАНСФЕРАЗЫ В РЕЗИСТЕНТНОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ГЛИОМ К АЛКИЛИРУЮЩИМ ХИМИОПРЕПАРАТАМ

*Шапошник Л. А. *, Главацкий А. Я.**, Маркова О. В.**, Шуба И. Н.***

** Институт молекулярной биологии и генетики НАН Украины, отдел генетики человека*

***ДУ “Институт нейрохирургии им. А. П. Ромоданова” НАМН Украины, отделение внутримозговых опухолей*

Под действием алкилирующих химиопрепаратов алкильные радикалы присоединяются к Об-позиции гуанина ДНК, что ведет к апоптозу. Репаративный фермент Об-метилгуанин-ДНК метилтрансфераза (MGMT) удаляет такие повреждения и защищает клетки от действия алкилирующих веществ.

Целью данной работы было изучение роли экспрессии репаративного фермента MGMT в механизмах химиорезистентности злокачественных глиом для прогнозирования исхода и индивидуализации химиотерапии.

Материалом послужили образцы 40 опухолей глиального происхождения II-IV степени злокачественности. Наличие MGMT в образцах определяли методом Вестерн блот анализа и иммуногистохимически. Чувствительность глиом к фотемустину определяли методом краткосрочного культивирования *in vitro* с последующей окраской трепановым синим, а динамику цитотоксического эффекта – микротитрационным методом.

По результатам иммуногистохимического исследования большинство опухолей оказались MGMT-позитивными и характеризовались значительной неоднородностью распределения ядер с реакцией. Методом Вестерн блот анализа в 29 (72,5 %) образцах злокачественных глиом обнаружен MGMT. Большинство (29) злокачественных опухолей оказались резистентными к фотемустину в условиях *in vitro* независимо от наличия в их клетках MGMT, хотя у пациентов с MGMT-негативными опухолями выявлен более длительный безрецидивный период ($t=96$; $P<0,5$). MGMT-негативные опухоли оказались менее жизнеспособными в культуре вне зависимости от наличия химиопрепарата ($t=22,9$; $P<0,001$). Они были чувствительны к низким его дозам, а увеличение доз фотемустина в пределах терапевтических не отражалось на количестве живых клеток ($t=1,8$; $P=0,09$). В то же время, чувствительность MGMT-позитивных опухолевых клеток медленно и плавно повышалась с увеличением дозы фотемустина ($t=2,34$; $P<0,05$). Таким образом, при отсутствии фермента MGMT в клетках глиальных опухолей они лучше реагируют на химиотерапию алкилирующими препаратами – дают более длительный безрецидивный период ($17,9\pm 4,3$ мес. против $13,0\pm 3,4$ мес.) и чувствительны к минимальным терапевтическим дозам химиопрепаратов.

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ЛІНЕЗОЛІДУ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ І ТУБЕРКУЛЬОЗ ІЗ РОЗШИРЕНОЮ РЕЗИСТЕНТНІСТЮ

Кібізова Н. І.

Науковий керівник - д.м.н., проф. С.О.Черенько

ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України»

У хворих із розширеною резистентністю МБТ або з мультирезистентністю до великої кількості протитуберкульозних препаратів I і II ряду важко застосувати адекватні режими хіміотерапії, які б включали не менше 4-х дієвих препаратів. Лінезолід належить до протитуберкульозних препаратів II ряду 5 групи з невстановленою ефективністю. Досвід його застосування обмежений.

Метою даного дослідження було вивчення ефективності та переносимості лінезоліду в комплексному лікуванні хворих на мультирезистентний туберкульоз і туберкульоз із розширеною резистентністю.

Задачею в спостережному дослідженні, яке включало 57 хворих, було вивчення ефективності різних режимів хіміотерапії, які включали лінезолід.

Метод дослідження. Проведено аналіз історії хвороби хворих. Чоловіків було 24 особи, жінок – 33. Середній вік хворих становив $34,5 \pm 1,3$ років. Серед них було 27 (47,4 %) осіб з розширеною резистентністю. Мультирезистентний і туберкульоз (МРТБ) із розширеною резистентністю (РРТБ) визначали у 10 (17,5 %) хворих з новими випадками; після перерваного лікування – у 6 (10,5 %) хворих, після невдачі I курсу хіміотерапії – у 5 (8,8 %) хворих, після невдачі

повторного курсу хіміотерапії – 24 (42,1 %) хворих, при рецидиві захворювання – у 12 (21,1 %) хворих. Отже серед даного контингенту хворих достовірно переважали особи з невдачею повторних курсів хіміотерапії. У всіх хворих був деструктивний туберкульоз, 1 каверну визначали у 20 осіб (35,1 %), у решти 64,9 % хворих були 2 та більше каверн. У всіх хворих був поширений туберкульозний процес. В усіх випадках резистентність до протитуберкульозних препаратів поєднувалась з резистентністю до протитуберкульозних препаратів II ряду, так що сумарно визначали резистентність МБТ до 5 і більшої кількості протитуберкульозних препаратів. Резистентність із будь-яких комбінацій визначали: до стрептоміцину – у 53 (93,0 %) хворих, до етамбутолу – у 43 (73,7 %) хворих, до піразинаміду – у 15 (28,1 %) хворих, до фторхінолонів – у 34 (59,6 %) хворих, у тому числі до фторхінолонів без аміноглікозидів – у 7 (12,3 %) хворих, до аміноглікозидів – у 35 (61,4 %) хворих, у тому числі до аміноглікозидів без фторхінолонів у 8 (14,0 %) хворих, до етіонаміду – у 36 (63,2 %) хворих, до ПАСК – у 13 (22,8 %) хворих. Лінезолід приєднували до режиму хіміотерапії в інтенсивну фазу в тих випадках, коли неможливо було призначити 5 препаратів за чутливістю. Лінезолід застосовували в дозі 0,6 г один раз на добу протягом 3-6 місяців залежно від припинення бактеріовиділення та його переносимості. Результати лікування оцінювали наприкінці інтенсивної фази через 8 місяців лікування. Припинення бактеріовиділення і зникнення клінічних симптомів досягли у 52 хворих (91,2 %), у тому у 24 (88,9 %) хворих із розширеною резистентністю і у 28 (93,3 %) хворих з МРТБ без РРТБ, $p > 0,05$. Побічні реакції спостерігали у 31 (54,4 %) хворого. У одного хворого могло бути декілька побічних реакцій. Диспепсичні побічні реакції були у 20 (35,1 %), неврологічні – у 12 (21,1 %), гепатотоксичні – у 7 (12,3 %), ототоксичні – у 4 (7,0 %), алергічні – у 5 (8,8 %), артралгічні – у 3 (5,2 %), серцево-судинні – 1 (1,8 %), нефротоксичні – 1 (1,8 %), гематологічні – (1,8 %). Диспепсичні реакції виникали найчастіше від протіонаміду, ПАСК. Від лінезоліду ми спостерігали побічні реакції у 4 (7,0 %) осіб (гематологічні, диспепсичні).

Висновки. Лінезолід дозволяє досягти високих результатів лікування за припиненням бактеріовиділення у хворих з МРТБ з резистентністю до 5 і більшої кількості препаратів (у тому числі офлоксацин резистентні і аміноглікозид резистентні МБТ) і у хворих РРТБ – відповідно у 93,3 % і 88,9 % хворих. При застосуванні лінезоліду результати лікування хворих із РРТБ достовірно не відрізняються від результатів лікування хворих з МРТБ без розширеної резистентності. В дозі 0,6 г на добу лінезолід виявив високу ефективність і добру переносимість – побічні реакції виникли у поодиноких випадках – у 7 % хворих.

ТРУДНОЩІ СВОЄЧАСНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЬОЗУ ТА ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ ОРГАНІВ ДИХАННЯ

Авдоніна О.В., Степанова Т.О.

науковий керівник – проф. Крижановський Д.Г.

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», кафедра фтізіатрії

В даний час фтізіатрична служба має в своєму розпорядженні достатньо ефективних методик бактеріологічної діагностики збудника туберкульозу, включаючи молекулярно-генетичні методи (Хайн-тест, «GeneXpert») і прискорену детекцію мікобактерій туберкульозу (МБТ) за допомогою автоматизованої системи Bactec MGIT 960; Quanti FERON-TB тест; рентгенологічні методи, серед яких важливе місце відводиться комп'ютерній томографії (КТ) органів грудної клітки; морфологічне дослідження біопсійного матеріалу, отриманого при щипцевої фібробронхоскопії (ФБС) і відеоторакоскопії (ВТС). Труднощі в діагностиці специфічного характеру патологічних змін виникають при виявленні під час проведення профілактичних рентгенофлюорографічних оглядів населення невеликих процесів, дисемінованих вогнищ і округлих утворень в легенях. Так як клінічних проявів хвороби у цих пацієнтів немає, то туберкульозна етіологія змін в легенях встановлюється, як правило, на підставі тільки рентгенологічної картини, при цьому найчастіше без проведення комп'ютерної томографії. Відомо, що інформативність рентгенологічного дослідження недостатньо і, отже, існує ймовірність гіпо-та гіпердіагностики туберкульозу. За даними В.Н. Адамовича частота помилкової діагностики складає при дисемінованих процесах - 48,1- 62%, полостних - 68,7%, інфільтративних - 58,3%, ураженнях внутрішньогрудних лімфатичних вузлів середостіння - 55,8%. За даними Калечіца О.М. і співавт. в протитуберкульозних закладах серед пацієнтів з малими формами туберкульозу органів дихання без бактеріовиділення у 30,7% випадків має місце гіпердіагностика активного туберкульозу; в той час як в організаціях загальної лікувальної мережі має місце гіподіагностики малих форм туберкульозу органів дихання у 27,4% випадках.

Однією з основних причин гіпер-і гіподіагностики малих форм туберкульозу є невиконання лікарями алгоритму обстеження пацієнтів з симптомами захворювань органів дихання.

Виявлення та діагностика туберкульозу органів дихання повинні проводитися у наступних категорій пацієнтів:

- з симптомами запального бронхолегеневого захворювання (респираторними симптомами): продуктивний / сухий кашель більше 3 тижнів; кровохаркання; болі у грудній клітині, пов'язані з диханням;
- з інтоксикаційними симптомами тривалістю більше 3 тижнів: підвищенням температури тіла; слабкістю; підвищеною пітливістю, особливо в нічний час; втратою маси тіла та ін.

У всіх випадках пацієнтів з респираторними та/або інтоксикаційними симптомами після збору анамнезу, виявлення факторів ризику туберкульозу та фізикального огляду необхідно обстежити рентгенологічно (або флюорографічно) і 3-х кратно здійснити бактеріоскопічне дослідження мокротиння. У разі коли кислотостійкі бактерії (КСБ) в мокроті не виявлені, а при рентгенологічному обстеженні виявлені раніше не реєстровані зміни з боку органів дихання, пацієнту необхідно провести неспецифічну тест-терапію протягом 10-14 днів. Даній категорії пацієнтів не слід призначати антибіотики з антимікобактеріальною активністю (рифампіцин, стрептоміцин, канаміцин, амікацин, офлоксацин, моксифлоксацин, гатіфлоксацин, лінезолід). При повному або значному розсмоктуванні запальних змін в легенях, поліпшенні загального стану пацієнта, слід трактувати виявлені зміни як пневмонію і продовжити

спостереження (і / або лікування) в загальній лікувальній мережі. У разі відсутності або незначної клініко-рентгенологічної динаміки слід додатково здати 2 зразки мокротиння для виявлення МБТ бактеріологічним методом, провести тестування пацієнта на ВІЛ, а також, при необхідності, направити пацієнта на консультацію до фтизіатра, дослідити мокротиння на неспецифічну мікрофлору, здійснити спірографічне дослідження з функціональними пробами. При висіванні збудника туберкульозу, виявлення ВІЛ-інфекції пацієнт направляється на консультацію (лікування) в протитуберкульозний диспансер, де можуть встановлюватися діагнози туберкульозу, ВІЛ-асоційованого туберкульозу та / або мікобактеріозу.

Таким чином, до теперішнього часу зберігаються труднощі у своєчасній діагностиці туберкульозу органів дихання, незважаючи на поліпшення оснащенності лікувально-профілактичних установ діагностичним обладнанням. Частота помилкової діагностики туберкульозу як в сторону гіпердіагностики, так і в бік гиподіагностики зберігається на високих цифрах. При утрудненнях з діагнозом надалі необхідно проводити дообстеження (бронхоскопію, комп'ютерну томографію, відеоторакокопії з біопсією легень) з подальшою консультацією вузькопрофільних фахівців для верифікації легеневого захворювання. Подальша тактика ведення пацієнта залежить від результатів проведених обстежень та проведених консультацій.

КО-ІНФЕКЦІЯ ТБ/ВІЛ ТА ТЮТЮНОПАЛІННЯ

Авдоніна О.В., Левченко О.В., Алексєнко О.В.

Науковий керівник – проф. Крижановський Д.Г.

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», кафедра фтизіатрії,
ОКЗ "Протитуберкульозний диспансер м. Дніпропетровську"*

За даними ВООЗ у ХХ столітті тютюнопаління в світі з'явилося причиною смерті 100 млн. чоловік, а в ХХІ столітті ця цифра зростає до 1 млрд. Основними органами-мішенями для тютюнового диму є: легкі, серцево-судинна, сечостатева і травна системи. До теперішнього часу значення тютюнопаління в патогенезі і в клінічному перебігу багатьох запальних захворювань, у тому числі й туберкульозу, залишається маловивченим.

Мета дослідження: оцінити поширеність тютюнопаління у хворих з ко-інфекцією ТБ / ВІЛ та визначити його вплив на перебіг специфічного процесу.

Матеріал і методи. Було проведено відкрите анкетування серед пацієнтів з ко-інфекцією ТБ/ВІЛ. Курящими вважали осіб, які палили на момент анкетування не менше 1 року та не менше 1 сигарети на добу або кинули палити менше 1 року назад. Обстежено 135 пацієнтів з ко-інфекцією ТБ/ВІЛ, 68% (92) чоловіків і 32% (43) жінок. Анкета складалася з трьох частин. Перші дві частини заповнювалися пацієнтом і включали соціально-демографічні дані та тест Фагерстрема, що дозволяло оцінити ступінь залежності від куріння тютюну і наявності мотивації до відмови від куріння. Третя частина анкети заповнювалася лікарем і включала в себе медичні дані про клінічну форму туберкульозу та його тяжкості.

Результати та їх обговорення. При аналізі результатів анкетування встановлено, що серед чоловіків курили 87% (80) пацієнтів, з яких 4 пацієнта кинули палити з початку захворювання на туберкульоз. Серед обстежених пацієнтів жінки, які палили, склали 43% (19) від усіх, яких було проанкетовано, ніхто не кинув палити. Стаж куріння серед чоловіків склав 26 років (мінімальний - 1 рік, максимальний - 46 років), серед жінок - 11 років (мінімальний - 5 років, максимальний - 21 років). З'ясовано, що 65% (52) чоловіків, що палили, робили спроби кинути палити, в тому числі і після виявлення туберкульозу. У 4 пацієнтів ця спроба була успішною. Всі жінки, які палили, неодноразово намагалися кинути палити, в тому числі і в стаціонарі, але без успіху. Разом з тим, 45% (45) опитаних пацієнтів усвідомлювали негативний вплив тютюнопаління і пов'язували саме з ним захворювання на туберкульоз.

Аналіз результатів тесту Фагерстрема (ступінь залежності від куріння) у 99 пацієнтів, що продовжували палити на момент анкетування, встановив наступне:

- у 57% (56) курців мала невисока залежність від куріння, що не вимагала медикаментозної корекції;
- у 19% (19) хворих була встановлена виражена, а
- у 24% (24) - важкий ступінь тютюнової залежності.

Незважаючи на чисельні спроби кинути палити, 88% (87) пацієнтів з ко-інфекцією ТБ/ВІЛ проявили невиражену мотивацію на відмову від куріння. Наявність подібного розподілу може свідчити про слабку інформаційну роботу, спрямовану на зниження куріння тютюну.

Таким чином, аналіз отриманих даних свідчить, що поширеність тютюнопаління серед пацієнтів на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ досить висока – 88%. Куріння є чинником, який безпосередньо або опосередковано впливає на ризик розвитку туберкульозу легень і важкість його перебігу. Невисокий ступінь залежності від тютюнопаління, але при цьому слабка мотивованість на відмову від куріння, дозволяє вважати, що при адекватній роз'яснювальній роботі серед даних пацієнтів, можна добитися відмови від куріння значної кількості хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ.

ЧАСТОТА ПОБІЧНИХ РЕАКЦІЙ ВІД ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНОЇ І АНТИРЕТРОВІРУСНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ ІЗ КО-ІНФЕКЦІЄЮ ТУБЕРКУЛЬОЗ/ВІЛ

*Л.Я. Манів, С.О. Черенько С.О., М.В. Погребна, О.А. Рева
ДУ „Національний інститут фтизіатрії і пульмонології
ім. Ф.Г. Яновського НАМН України”*

Особливістю лікування хворих на туберкульоз у поєднанні з ВІЛ-інфекцією та СНІДом є необхідність одночасного призначення протитуберкульозних і антиретровірусних препаратів. У більшості випадків АРТ відкладають через необхідність приймати велику кількість таблеток, медикаментозні взаємодії та сумачію побічних реакцій від протитуберкульозних та антиретровірусних препаратів. Метою даного дослідження було вивчення частоти побічних реакцій у хворих на ко-інфекцію туберкульоз/ВІЛ при проведенні одночасно протитуберкульозного та антиретровірусного лікування.

Матеріали і методи. Проведений ретроспективний аналіз безпосередніх результатів лікування 64 хворих із ко-інфекцією туберкульоз/ВІЛ. Всі хворі, що включені у дослідження методом підбору пар за формою та поширеністю туберкульозного процесу та тяжкістю ВІЛ-інфекції, були поділені на групи: основну (34 особи), у хворих якої на фоні інтенсивної фази хіміотерапії була призначена антиретровірусна терапія та контрольну (34 особи), хворих якої лікували лише протитуберкульозними препаратами. Хворі основної та контрольної груп були ідентичні за віком, переважали особи від 20 до 30 років: 19 (55,9 %) хворих в основній групі та 21 (61,7%) — в контрольній ($p > 0,05$). Решта хворих була віком від 31 до 50 років. Групи спостереження були ідентичні за статтю. Серед загальної кількості хворих переважали чоловіки в обох групах – відповідно 85,3 % та 85,3 % ($p > 0,05$). Групи порівняння були ідентичні згідно випадку туберкульозу. В обох групах переважали хворі з вперше діагнованим туберкульозом легень (ВДТБЛ) (82,4 % та 79,4 %), у решти хворих реєстрували рецидив захворювання – відповідно у 17,6 % та 20,6 %. У хворих із ВДТБЛ лікування розпочинали за стандартною схемою для І клінічної категорії, як правило, комбінацію 5 протитуберкульозних препаратів для щоденного прийому: ізоніазид, рифампіцин, піразинамід, етамбутол та стрептоміцин. Антиретровірусну терапію призначали під час проведення інтенсивної фази хіміотерапії, переважно наприкінці першого місяця лікування (у 22 хворих), у решти хворих – протягом 2-го місяця лікування. У переважній більшості хворих схема лікування включала 1 ННІЗТ (ефавіренз/невіріпін) + 2 НІЗТ (ламівудин + зидовудин) – у 24 (70,6 %) осіб, у решти пацієнтів – 1 посилений ІП (калетра) + 2 НІЗТ (ламівудин + зидовудин). Робота виконана за кошти державного бюджету.

Результати. Побічні реакції від протитуберкульозної та антиретровірусної терапії виникали у перші 4-8 тижнів лікування. Побічні реакції виникали переважно від протитуберкульозної хіміотерапії, оскільки розвивались ще до призначення АРТ (в у 15 хворих основної групи, що складало 68,2 % від числа хворих, в яких розвинулись побічні реакції). Після приєднання АРТ побічні реакції реєстрували ще 7 хворих. В обох групах хворих із високою частотою реєстрували побічні реакції – відповідно в 64,7 % та 55,9 % випадках ($p > 0,05$). У хворих основної групи кількість побічних реакцій була на 13,6 % більшою, проте, ця різниця не була вірогідною, $p > 0,05$. Найчастіше у хворих із ко-інфекцією туберкульоз/ВІЛ виникали гепатотоксичні реакції – в основній групі у 41,2 % хворих, в контрольній – у 35,5 % хворих ($p > 0,05$). Висока частота гепатотоксичних реакцій, на нашу думку, була пов'язана з супутніми вірусними гепатитами та застосуванням в схемах лікування піразинаміду. На другому місці за частотою були диспепсичні побічні реакції, які проявлялися нудотою і не призводили до зміни режиму хіміотерапії або схеми антиретровірусної терапії – відповідно у 32,4 % та 26,5 % хворих ($p > 0,05$).

Висновки. АРТ вірогідно не вплинула на переносимість протитуберкульозної терапії та не призвела до збільшення частоти побічних реакцій. Різниця за більш високою частотою побічних реакцій у хворих основної групи (на 13,6 %) не була вірогідною. Значна кількість побічних реакцій у хворих на ко-інфекцію туберкульоз/ВІЛ була обумовлена в даному дослідженні контингентом хворих із супутніми вірусними гепатитами В або С та В і С (відповідно у 88,2 % хворих основної групи та у 85,3 % хворих контрольної групи).

СТАН ІМУННОЇ СИСТЕМИ У ХВОРИХ НА МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД РОЗВИТКУ ПОБІЧНИХ РЕАКЦІЙ ВІД ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНИХ ПРЕПАРАТІВ

Рева О. А.

науковий керівник - д.м.н., проф. С.О. Черенько

*Державна установа «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології
імені Ф. Г. Яновського Національної Академії медичних наук України»*

Імунокомпетентні клітини є головними учасниками протитуберкульозного захисту. Клітини субпопуляції Th0 продукують основні цитокини як Th1 так і Th2-типу та вважаються попередниками Th1 та Th2. Цитокини, що секретуються одним типом Т-хелперів, суттєво впливають на іншу субпопуляцію, пригнічуючи їх диференціацію та ефекторні функції. Центральною ланкою протитуберкульозного захисту є взаємодія імунокомпетентних клітин, що мають маркер CD4+ (Т- хелпери/індуктори – Th-1, тканинні і мобільні макрофаги) та цитолітичні CD8+ лімфоцити. Стимульовані CD4+ лімфоцити (Th-1) секретують макрофаготронні цитокини (гамма-інтерферон, інтерлейкіни-2 і 12), що активують фагоцитоз макрофагів (Мф) і моноцитів. Так, Т-хелпери 1 (Th-1) визначають направленість імунітету за клітинним типом, тоді як Т-хелпери 2 (Th-2) - за гуморальним.

Метою дослідження було вивчення імунологічних показників у хворих на МРТБ в залежності від розвитку побічних реакцій від протитуберкульозних препаратів.

Матеріали та методи дослідження. Вивчали імунологічні показники в 47 хворих на МРТБ, які проходили основний курс хіміотерапії. Хворих було розподілено на групи в залежності від наявності побічних реакцій: I група включала пацієнтів з МРТБ без побічних реакцій від ПТП (17 осіб); II група включала пацієнтів з різними типами побічних реакцій, окрім алергічних (23 осіб); III група включала пацієнтів з алергічним типом побічних реакцій (7 осіб). Розподіл у групах за статтю – чоловіки становили 20 (42,6%), жінки 27 (57,4%). Середній вік пацієнтів становив 34,7±2,3. У всіх хворих з МРТБ, у схемах лікування застосовували ПТП до яких встановлена чутливість та визначена ефективність. Хворі в групах порівняння не розрізнялись за статтю, віком, формою захворювання та типом випадку туберкульозу.

Результати та їх обговорення. При вивченні імунологічних показників у цих групах хворих встановлено наступне. Імунологічні показники у хворих з побічними і без побічних реакцій суттєво не відрізнялися. У хворих з алергічними побічними реакціями виявлено достовірне підвищення рівня CD4+-лімфоцитів в порівнянні з хворими I і II групи – (49,3±2,8) % проти (34,4±2,6) % і (36,4±1,9) % відповідно (p<0,05); зниження проценту фагоцитозу моноцитів (50,9±6,8) % проти (61,6±3,3) % і (68,4±3,3) % відповідно (p<0,05); зниження функціональної активності моноцитів в спонтанному НСТ-тесті (20,5±3,1) % проти (49,1±10,8) % і (42,0±5,3) % відповідно (p<0,05). Окрім того, спостерігали зниження рівня протитуберкульозних антитіл – (0,12±0,03) у.о. проти (4,69±0,9) у.о. і (5,59±0,9) у.о. відповідно (p<0,05). Зазначені зміни можна пояснити зрушенням динамічної рівноваги функцій Th1 і Th2 лімфоцитів. У разі виникнення алергічних реакцій, паралельно включається Th2 ланка імунної відповіді, що на фоні активації протитуберкульозного імунітету (Th1), знижує ефективність останнього.

Висновки. У хворих на МРТБ, у яких визначали алергічні реакції на протитуберкульозні препарати визначають несприятливі імунологічні зміни, які полягають у порушенні взаємозв'язку Th1 і Th2 лімфоцитів притаманному для нормального імунопатогенезу туберкульозу. Дані несприятливі зміни проявляються у надмірному пригніченні CD4+лімфоцитами надмірної гуморальної відповіді при розвитку алергічної реакції, що супроводжується зниженням функціональної активності моноцитів і лімфоцитів.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ВРОЖДЁННОЙ ГИПОПЛАЗИИ ПЕРВОГО ЛУЧА КИСТИ

*Кисель А.С. *, Беспальчук А.П. ****

**УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
кафедра травматологии и ортопедии, **УЗО «6-я ГКБ Минска»*

Многочисленные исследования зарубежных и отечественных авторов посвящены вопросам восстановительной хирургии кисти. Особого внимания заслуживает гипоплазия первого пальца, при которой наряду с выраженной функциональной недостаточностью и косметическим дефектом всегда наблюдаются тяжёлые психические переживания человека. В тоже время, эта форма врожденной патологии, является одной из наиболее сложных деформаций руки человека, в плане достижения приемлемых анатомо-функциональных исходов в результате хирургической коррекции.

Гипоплазия первого луча кисти - врождённое недоразвитие большого пальца, которое может проявляться в различной степени: от лёгкого недоразвития в виде истончения мягких тканей, вплоть до полного его отсутствия на кисти. Большой палец кисти, обладая функцией противопоставления, участвует в выполнении почти всех видов захвата. Его дефект снижает трудоспособность на 50%. Основная цель всех реконструктивных операций при этом – восстановление функций захвата кисти или противопоставления первого пальца. Впервые фалангизацию первой пястной кости при дефекте первого пальца предложил Huguier (1874). Техника полицизации была разработана Guermonprez (1887). Приоритет кожно-костной пластики большого пальца и двухэтапной пересадки пальца стопы на кисть принадлежит Nicoladoni (1891,1897). Свободная пересадка пальцев стопы в один этап впервые была осуществлена Buncke et Schultz (1966). Об удлинении первой пястной кости аппаратом внешней фиксации впервые сообщил И.Матев (1969). В 1978 г. Jang Juofan и соавторами описали технику формирования лучевого лоскута. В последующем эти и другие способы получили дальнейшее усовершенствование и развитие в трудах многих авторов.

Целью нашей работы является анализ методик лечения врождённой гипоплазии первого луча кисти в зависимости от типа его недоразвития и оценка их эффективности.

Материалы и методы: в период с 2005 по 2010 гг. в Республиканский центр хирургии кисти (6–я ГКБ Минска) за помощью обратились 23 пациента с врождённой гипоплазией первого луча. Диагностировали патологию на основе клинических симптомов, результатов рентгенологического метода исследования. Произведена оценка отдаленных анатомо-функциональных исходов лечения с использованием разработанной нами шкалы интерпретации результатов хирургической коррекции.

Результаты: анализ полученных данных позволил установить, что наиболее приемлемыми подходами к лечению изучаемой нами патологии: при II типе гипоплазии является пластика первого межпальцевого промежутка; IIIb типе – продольная остеотомия II пястной кости и транспозиция лучевого фрагмента остеотомированной кости на первый луч кисти, с последующей остеотомией трапецевидной кости и созданием неоартроза, сухожильными транспозициями (допустимо первым этапом использование дистракционной методики лечения, с применением аппаратов внеочаговой фиксации); IV типе – первым этапом: выполнение транспозиции первого пальца, вторым и последующими этапами - выполнение хирургических вмешательств используемых при IIIb типе гипоплазии.

Таким образом, дифференцированный подход к лечению больных с врождённой гипоплазией первого луча кисти позволяет достичь наиболее оптимальных анатомо-функциональных результатов.

ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ЛАЗЕРНОЇ ВАПАРИЗАЦІЇ КІСТ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ

*Мелеховець О.К., Леонов В.В. *, Мелеховець Ю.В. ***

СумДУ, кафедра сімейної медицини,

**СумДУ, кафедра хірургії з курсом дитячої хірургії, **КУ СМКЛ № 4*

Фібозно-кістозна мастопатія відноситься до групи дисгормональних захворювань молочних залоз з порушенням тканинної архітекτονіки. Враховуючи збільшення показників онкозахворюваності серед жіночого населення, є актуальними рання діагностика та своєчасне лікування любых патологічних станів з групи відносного ризику розвитку раку молочних залоз.

Метою нашого дослідження було вивчення віддалених результатів лікування кіст молочних залоз з використанням лазерної вапаризації.

Матеріали і контингент дослідження. Протягом 4 років під динамічним наглядом знаходилося 52 пацієнтки середнім віком 44±9 роки з діагнозом кістозно-фіброзна мастопатія. Обстеження проводилося згідно загальноприйнятим стандартам (загально клінічне, біохімічне обстеження, визначення онкомаркерів та гормонального статусу, сонографія молочних залоз, мамографія, консультації онколога, гінеколога, ендокринолога, терапевта).

Лікування проводилося з використанням лазерного випромінювання довжиною хвилі 810 нм світловодами діаметром 600 мкм загальною потужністю 12-15 Вт протягом 3-5 хвилин. Використовувався імпульсний режим 50:10 мсек. Маніпуляція виконувалася під сонографічним контролем.

Результати. Для контролю перебігу раннього післяопераційного періоду огляди пацієнток хірургом та сонографічний моніторинг проводилися на 2-гу, 5-тю и 7-му добу після проведеної маніпуляції. Подальший нагляд включав контрольні візити через 1 місяць, 3 міс., 6 міс., надалі 1 раз на рік. Жодного ускладнення протягом періоду динамічного нагляду виявлено не було.

У порівнянні з альтернативними варіантами, ефективність яких за даними літератури складає від 73% (метод черезшкірної пункційної аспірації кіст) до 90% (склеротерапія кіст із застосуванням різних видів склерозантів – хірургічна клейова та етанольна), ефективність лікування кіст молочних залоз із застосуванням високоінтенсивної лазерної вапаризації досягає 100%. Протягом чотирьох років спостереження 52 пацієнток після лазерної вапаризації кіст рецидивів не було.

Висновки. Отримані результати доводять високу практичну значимість методу лазерної вапаризації кіст молочних залоз, який дозволяє отримати швидкий, стійкий та атравматичний клінічний ефект.

ДЕОНТОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ В ХІРУРГІЇ

Медведь О. Л., Богма К. В. – студ.

Науковий керівник – доц. Г. І. П'ятикоп

Сумський державний університет, кафедра загальної хірургії

Люди, що бояться смерті, бояться її
від того, що вона уявляється їм пустотою
і темрявою, але порожнечу і морок вони
бачать тому, що не бачать життя.

Л. М. Толстой

Перша зустріч майбутнього лікаря зі смертю відбувається вже через кілька днів від початку занять у медичному університеті.

Проте, важко сприймати не смерть як результат, а смерть як процес – жах спричиняє вмирання живого. І яким би різним те вмирання не було, воно ніколи не буває простим. Смерть змушує по-іншому дивитися на життя. То не дивно, що у медичному суспільстві досі активно тривають дискусії з приводу того, чи варто лікареві добровільно породжувати у своїх хворих цей страх, чи варто бути із ними щирими у питаннях діагнозу та планування лікування.

Уся радянська медицина була влаштована таким чином, що з хворим у процесі лікування обговорювалося все що завгодно – аналізи, процедури, способи лікування, але не діагноз, і не прогноз, особливо якщо він невтішний.

На противагу такій позиції, вся західна медицина побудована на принципі, що кожен хворий має незаперечне право на отримання повної інформації про свій стан, ближній та віддалений прогноз.

Елізабет Кюблер-Росс, американський психолог швейцарського походження, автор концепції психологічної допомоги вмираючим, робота якої «Про смерть і вмирання» стала бестселером не тільки в США, а й всьому цивілізованому світі, відзначала, що у приреченої людини дуже часто з'являються нові пріоритети та життєві вектори, змінюється розуміння цінності часу. І кожен має право знати, скільки ще він матиме змогу перебувати серед людей, для того, щоб використати свій час, і своє життя за своїм розумінням та бажанням – закінчити давно відкладені справи, подзвонити та попросити пробачення у давно втраченого друга дитинства, народити дитину або просто втілити дитячу мрію та побачити море...

Існує п'ять стадій прийняття смерті: заперечення, агресія, пошук виходу, депресія та прийняття смерті. Коли людина підходить до останньої стадії, відбувається щось дуже важливе: відмітається все наносне, неважливе, а саме справжнє не просто усвідомлюється, але починає реалізовуватися сьогодні, в цей момент життя. Розуміння того, що час обмежено, змінює якість проживання сьогодення. Людина звільняється від болісного вибору – вибір зроблено, і життя починає будуватися по-іншому, з'являється можливість знайти його істинний сенс.

У цьому контексті не варто забувати і про важливість налагодження духовного стану, стану гармонії, що дуже часто пов'язане із зверненням до релігії.

Варто зазначити, що помилковий оптимізм може спонукати хворого відмовитися від радикального лікування. У такому разі спроба лікаря дотриматися гасла «не нашкодъ» обертається на протилежне.

Відомий французький психіатр і психоаналітик Крістоф Форє писав: «Саме свідомість смерті робить можливими великі звершення».

В українському медичному просторі обмеження надання інформації про стан здоров'я пацієнта засноване нібито на положенні статті 39 Основ законодавства України про охорону здоров'я: «Якщо інформація про хворобу пацієнта може погіршити стан його здоров'я або погіршити стан здоров'я фізичних осіб, визначених частиною другою цієї статті, зашкодити процесові лікування, медичні працівники мають право надати неповну інформацію про стан здоров'я пацієнта, обмежити можливість їх ознайомлення з окремими медичними документами». Проте в реальності такі дії лікарів обмежують право пацієнта на отримання інформації, що істотно впливає на комплаєнс і може мати тяжкі соціальні наслідки.

Справа не в тому, що корисніше й ефективніше для лікувального процесу – повідомляти діагноз або приховувати його. Лікар просто не має права приховувати від пацієнта що-небудь, що стосується його хвороби і його майбутнього, ця інформація не належить ні йому, ні лікувальному закладу, ні медичному співтовариству в цілому.

ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТИПИЧНОЙ ФОРМЫ РАСЩЕПЛЕННОЙ КИСТИ

*Титова А.Д. **, Беспальчук А.П.* ***

**УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
кафедра травматологии и ортопедии, **УЗО «6-я ГКБ Минска»*

Существует множество вариантов трактования понятия расщепленной кисти. В тоже время, имеющиеся классификационные схемы не являются совершенными, так как их использование не позволяет выработать универсальный подход к лечению описываемого заболевания. Традиционно выделяют две основные формы данной патологии: типичная и атипичная формы.

Проанализировав отечественные и англоязычные литературные источники, посвященные диагностике и лечению расщепленной кисти, мы пришли к выводу, что наиболее рационально трактовать типичную форму расщепленной кисти, как патологию, которая характеризуется врожденным отсутствием, либо недоразвитием III луча кисти, с возможным поперечным расположением недоразвитых фаланг III пальца, а также наличием других неуточненных пороков развития IV и V лучей.

Учитывая то обстоятельство, что у большинства пациентов с типичной формой расщепленной кисти имеется выраженное, в той или иной степени, недоразвитие первого межпальцевого промежутка, с целью оптимизации подходов к коррекции данной патологии мы применили классификацию, предложенную Manske PR и Halikas MN (1995). Авторы выделили 5 степеней недоразвития первого межпальцевого промежутка при врожденном недоразвитии центральных лучей кисти, первые 4 из которых на наш взгляд являются основополагающими в выборе хирургической тактике лечения описываемой патологии: I ст. – норма; IIa ст. – незначительная гипоплазия; IIb ст. – выраженная гипоплазия; III ст. – отсутствие, вследствие синдактилии первого и второго пальцев кисти; IV ст. – отсутствие, вследствие конкресценции костных элементов первого и второго лучей.

На хирургическом лечении в детском травматолого-ортопедическом отделении, а также отделении хирургии кисти 6 ГКБ Минска за трехлетний период времени находилось 6 пациентов с диагнозом: Типичная форма расщепленной кисти (9 кистей); в возрасте от одного года до 22 лет.

К лечению типичной расщепленной кисти мы подходили дифференцировано, обращая основное внимание на степень недоразвития первого межпальцевого промежутка.

Таким образом, мы применили следующие варианты коррекции данной патологии:

При I степени недоразвития первого межпальцевого промежутка основным этапом оперативного вмешательства явилась транспозиция II луча кисти на III с пластикой первого межпальцевого промежутка по методике Miura у 1 пациента.

При IIa степени недоразвития первого межпальцевого промежутка выполнялось: удаление добавочных эктопически расположенных фаланг III пальца -1 случай; резекционный артродез ПМФС IV пальца в функционально выгодном положении – 1 пациент; хирургическое разъединение синдактилии IV-V пальцев у 1 больного.

При IIb степени недоразвития первого межпальцевого промежутка: транспозиция II луча кисти на III с использованием тыльного ротированного кожного лоскута для пластики первого межпальцевого промежутка у 2 больных и Z – образная остеотомия костей запястья с пластикой первого межпальцевого промежутка по методике Snow and Littler – 1 пациент.

При III степени недоразвития первого межпальцевого промежутка в качестве оперативного вмешательства выполнялось: хирургическое разъединение синдактилии I и II пальцев + транспозиция II луча кисти на III с пластикой первого межпальцевого промежутка по методике Snow and Littler также у 1 пациента.

При IV степени недоразвития первого межпальцевого промежутка выполнялось: удаление гипоплазированных фаланг первого пальца, хирургическое разъединение синдактилии IV и V пальцев у 1 больного.

Во всех случаях мы достигли хороших и отличных отдаленных результатов лечения данной патологии. Таким образом, дифференцированный подход к хирургической коррекции различных вариантов типичной формы расщепленной кисти позволяет достичь оптимальных исходов лечения данной патологии.

ДІАГНОСТИКА ЗАОЧЕРЕВИННИХ ГЕМАТОМ У ПОСТРАЖДАЛИХ З ПОЛІСИСТЕМНИМИ ПОШКОДЖЕННЯМИ

Скоропад Ю.І., Краткова Н.Ф., студ.

Науковий керівник – к. м. н., доцент, В. П. Шевченко

СумДУ, кафедра загальної хірургії радіаційної медицини і фізизіатрії

Частота заочеревинних гематом при полісистемних пошкодженнях сягає 30-40%, вони найчастіше спостерігаються при тяжких механічних пошкодженнях (ката травм та дорожно-транспортних пригодах). При заочеревинних гематомах відбувається дифузія геморагічної рідини через очеревину, що може хибно діагностуватися як внутрішньо-черевна кровотеча. Традиційні методи діагностики (УЗД, лапароцентез) дозволяють визначити наявність вільної рідини у черевній порожнині. Діагностичний лапароцентез з перитонеальним лаважом володіє підвищеною чутливістю стосовно інтраабдомінальної кровотечі, геморагічний характер рідини стає прямим показанням для виконання екстреної лапаротомії, яка закривається лише у санації і дрениванні черевної порожнини, і сприяє ще більшому погіршенню тяжкого стану постраждалих. Частота невиправданих лапаротомій при заочеревинних гематомах сягає 25-45%.

Мета. Вивчити частоту заочеревинних гематом при полісистемних травмах та проаналізувати ефективність використаних діагностичних методик

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз історій хвороб 58

постраждалих з поєднаною закритою абдомінальною травмою (ПЗАТ), які лікувалися у СОКЛ в період 2009-2012 років. Чоловіків було 38 (65%), жінок 20 (35%). Вік від 18 до 72 років. Середній вік 44,6 років. Для діагностики використовувалися УЗД черевної порожнини, мінілапаротомія, КТ живота і за очеревиного простору, інвазивні методи дослідження: мінілапаротомія і діагностичні лапароскопія

Результати дослідження: Заочеревинна гематома діагностована у 24 (41,4%) постраждалих з ПЗАТ. Частота використання діагностичних методів була наступною: КТ живота і за очеревиного простору проведено у 14 (24%) хворих, які перебували у стабільному стані і мали супутню черепно-мозкову травму. УЗД за методикою FAST використано у 58 (100%) хворих. Мінілапаротомія виконана у 36 (62%) хворих, у яких була знайдена вільна рідина у черевній порожнині при ультрасонографії. Діагностична лапароскопія виконувалася у 8 (13%) хворих, які перебували у стабільному стані і не мали краніальної травми.

Для диференціальної діагностики заочеревинних гематом при виявленні геморагічної рідини у черевній порожнині застосовувалася проба І.Р. Трутяка, що заключається у визначенні гематокриту геморагічної рідини і периферійної крові та порівнянні їх. Якщо гематокрит рідини нижче ніж гематокрит периферійної крові, то це свідчить на користь заочеревинної гематоми.

За допомогою використаних методів за очеревиного гематома була діагностована у 24 (41,45%) хворих. У 20 (83,3%) із них використано консервативне лікування. Прооперовані 4 (16,7%) постраждалих, двоє із них з хибним діагнозом внутрішньочеревної кровотечі.

Висновок: Використання сучасних методів діагностики дає можливість суттєво покращити діагностику заочеревинних гематом та уникнути проведення нетерапевтичних лапаротомій. За нашими даними ефективність діагностики заочеревинних гематом складає 97,9%.

ДРЕНУВАННЯ В ХІРУРГІЇ

Пристай В. – студ.

Науковий керівник – доц. Г. І. П'ятикоп

Сумський державний університет, кафедра загальної хірургії

Проблема ефективного дренивання як способу виведення назовні виділень з ран, патологічних рідин з черевної порожнини виникла наприкінці XIX ст.

Дренивання здійснюється завдяки гідростатичному тиску рідини в порожнинах тіла чи органа та капілярними явищами. Очевидно, чим більша кількість рідини в порожнині тіла, тим вищий її гідростатичний тиск, тим краще вона дрениується.

За малого об'єму ексудату процес дренивання забезпечується капілярністю.

Встановлено, що в черевній порожнині марлевий тампон забезпечує дренивальну функцію впродовж майже 24 год., гумова трубка – до 2 діб, поліхлорвінілова – до 6-7 діб, силіконова – до 12 діб.

Найбільш часто в клінічній практиці використовують дренажну трубку Редона, яка має на робочому кінці численні отвори округлої форми. Наявність на зовнішньому кінці спеціального перехідника дозволяє підключити його до дренажної ємкості. Активне дренивання за Редоном здійснюють з використанням аспіратора. Застосування його для дренивання операційних ран дозволяє скоротити тривалість ексудативної фази запалення, усунути залишкові порожнини, прискорити репаративні процеси. Недоліком трубчастих дренажів за умов пасивного дренивання ран та черевної порожнини є можливість «проростання» крізь отвори жирової тканини або обтурація просвіту патологічним вмістом. Згортки фібрину чи крові, що потрапили у просвіт трубки, захищені від дії тканинних протеолітичних ферментів і тому позбавлені можливості самостійної евакуації. Значно зменшити ризик проростання жирової тканини дозволяє дренаж з отворами овальної форми, розташованими на трубі за умовною спіраллю.

Необхідним в практиці хірурга є гофрований дренаж. Його оригінальна конструкція дозволяє здійснювати пасивне дренивання, коли рана інфікована та її необхідно тримати відкритою. Незамінним є його використання для

дренування великих, складних за формою порожнин абсцесів, анаеробних флегмон. Завдяки гофрованої формі дренажу такі рани добре аеруються.

Таким чином, завдяки оригінальним розробкам та новітнім матеріалам існуючі сьогодні дренажні засоби забезпечують більш повноцінне дренирування ран і черевної порожнини, що значно оптимізує лікувальний процес. Сучасні вітчизняні дренажі мають порівняно низьку собівартість, що значно зменшує витрати на оперативне втручання. Рентгеноконтрастність дренажів, їх стерильність і можливість герметизації патологічних виділень з порожнини тіла хворого забезпечують надійність і безпечність процесу дренирування.

ЕТИКА ТА ДЕОНТОЛОГІЯ В ХІРУРГІЇ

Яровець А. І., Краснощок С. О. – студ.

Науковий керівник – доц. Г. І. П'ятикоп

Сумський державний університет, кафедра загальної хірургії

В епоху, коли все дедалі більше посилюється технократизація медицини, загострюється боротьба за економічну доцільність діяльності лікаря, питання біоетики та деонтології набувають все більшої актуальності. Безумовно, не викликає сумніву той факт, що обличчя сучасного лікаря визначається не тільки технічним боком його діяльності, але й поведінкою біля ліжка хворого, манерою спілкування, ефективністю його взаємодії з пацієнтами, їхніми родичами, своїми колегами, а також молодшим медичним персоналом.

На сучасному етапі розвитку медичної науки особливо вагомим стає питання поєднання раціонального, технічного та емоційного, етичного у хірургічній практиці.

За радянських часів була створена й дотепер успішно функціонує модель хірурга-технократа, насаджується практика беземоційного сприйняття особистості хворого.

Такий стан речей є, по суті, дефектом не хірургії як медичної науки, а деяких лікарів-хірургів, які формують спільноти, що в подальшому приймають рішення і впливають на колективне мислення цілого покоління лікарів.

Успіх лікування безпосередньо залежить від здатності лікаря знайти потрібний індивідуальний підхід до кожного пацієнта, до кожного страху, до кожної надії...

Усе викладене набуває особливої актуальності в умовах загальнодоступності довідкової медичної літератури будь-якого напрямку в мережі Інтернет, що часто призводить до переоцінки власного розуміння перебігу захворювання з боку пацієнта, схильності до самолікування, підвищення інтересу до альтернативних методів лікування. При цьому з боку лікаря вкрай важливим стає вироблення диференційованого підходу до представників різних професій, віросповідань, культур, соціальних прошарків.

Особливо важливим слід вважати таке поняття, як милосердя. Забуте і таке рідко вживане у наш час слово «милосердя» відображає вміння лікаря співчувати хворому, співпереживати йому, розділяти з ним його страждання, приймати його стан співчувати його горю та протягувати руку допомоги у хвилини скорботи.

Значне місце в лікувальному процесі займає встановлення емоційного контакту між хворим і пацієнтом.

Слід пам'ятати, що посмішка, відкритий, доброзичливий погляд, підбадьорюючий тон можуть позитивно впливати на процес лікування та одужання. Навпаки, сумніви на обличчі, жести невпевненості, тривога у погляді лікаря здатні самі по собі відправити хворого у стан стресу й страху.

Здійснення індивідуального, емоційного контакту, відбиваються на розмові між лікарем і хворим.

Хвилини щирої, зацікавленої бесіди між лікарем і хворим створюють міцний фундамент для успішної і часто тривалої боротьби за здоров'я й саме життя.

У практичній роботі не слід недооцінювати ролі фізичного контакту лікаря та пацієнта. Доведено, що дотик – більш дієвий метод заспокоєння, ніж слова, особливо у випадках, коли необхідно вгамувати страх або настроїти пацієнта на ефективну і продуктивну взаємодію.

Медицина, як і будь-яка наука, є великою мірою мистецтвом. А мистецтво самої медицини полягає в тому, щоб розвивати і використовувати сприйнятливості до мови і емоцій, що необхідно для того щоб стати хорошим клініцистом.

Емоційні та необдумані висловлювання можуть стати причиною погіршення стану хворого та відвести лікаря в бік від дійсного стану справ, зашкодити постановці правильного діагнозу.

Варто пам'ятати, що здатність вчасно почути пацієнта, відчути його на емоційному рівні може визначити необхідність у проведенні своєчасної корекції схеми лікування, що стане основою у кінцевому результаті перемоги над хворобою.

АДЕНОЇДИТ, ЯК ПРИЧИНА СИНДРОМА ПОСТНАЗАЛЬНОГО ЗАТІКАННЯ

Сміянов Є.В.,

Науковий керівник - Сміянов В. А., к.мед.н., доцент

СумДУ, кафедра соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я

До лікарів різних спеціальностей постійно звертаються пацієнти із скаргами на відчуття зтікання слизу по задній стінці глотки. В англійській літературі для визначення даного стану використовують термін "postnasal drip". У вітчизняній практиці досі не існує загальноприйнятого аналога такого терміну, застосовують буквальный переклад з англійської - "синдром постназального затікання (СПЗ)", "ретроназальних виділень", що не зовсім вірно.

Актуальність проблеми диференціальної діагностики та лікування СНЗ підкреслює той факт, що даний стан є однією з розповсюджених причин амбулаторного звернення до оториноларинголога.

СНЗ характеризує не самостійну нозологічну форму, а ряд клінічних ситуацій, при яких в результаті запального процесу у порожнині носа, навколоносових пазухах, носоглотці або, навіть, без явної причини слизу, або інший патологічний вміст зтіє по задній стінці глотки в нищезрозташовані відділи дихальних шляхів.

Згідно з M.Pratter диференціальний діагноз при СПЗ повинен проводитись між алергічним, постійним неалергічним (вазомоторним), постінфекційним ринітом, ринітом у наслідок анатомічних аномалій порожнини носа, бактеріальним синуситом, алергічним грибовим синуситом, ринітом, викликаним фізичними та хімічними подразниками, професіональним, медикаментозним ринітом та ринітом вагітних.

Однією з причин розвитку класичних клінічних проявів СПЗ може бути запалення персистуючого глоткового мигдалика (аденоїдит). Нажаль сучасна оториноларингологічна доктрина стверджує про фізіологічну вікову інволюцію глоткового мигдалика до 18-20 років, але сучасні дослідження вказують на можливість затримки вікової інволюції глоткового мигдалика у дорослих пацієнтів. При вивченні скарг хворих на хронічний риносинусит на почуття зтікання слизу по задній стінці глотки вказували до 91% обстежених. Серед загальної кількості хворих із скаргами на утруднення носового дихання відсоток наявності аденоїдиту сягає 21,4%.

Проявами аденоїдиту у дорослих є відчуття накопичення слизу у задніх відділах порожнини носа, зтікання його по задній стінці глотки, ранковий кашель, однак при аускультаті легень патологічні зміни не виявляються, часто відходження слизових згустків, які іноді мають гнійний характер. При огляді глотки можна побачити слизові тяжі, що тягнуться з носоглотки за м'яким піднебінням. У порожнині носа спостерігаються застійні скопучення слизу в задніх відділах (звичайно на дні, під задніми кінцями нижніх носових раковин), часто носові раковини набряклі, в носоглотці можна помітити рожеву горбисту тканину глоткового мигдалика вкритого патологічним відокремлюваним. Проте встановити діагноз аденоїдит можна лише після проведення ендоскопічного огляду порожнини носоглотки. Це дозволяє оцінити ступінь гіпертрофії глоткового мигдалика, взаємовідносини з іншими анатомічними утвореннями носоглотки. Проведення біопсії глоткового мигдалика є обов'язковим етапом диференціальної діагностики із злоякісними новоутвореннями.

Для лікування аденоїдиту як причини розвитку СПЗ можливо використання як консервативного лікування, так і застосування хірургічних технік.

Таким чином, традиційний підхід, при лікуванні СПЗ, у багатьох випадках не позбавляє пацієнта від скарга та не дозволяє суттєво впливати на якість його життя. Оториноларингологи, що стикаються з проблемою СПЗ навіть не уявляють що кожен п'ятий хворий має прояви аденоїдиту. Розробка ефективних схем діагностики та лікування аденоїдиту є актуальним завданням у вирішенні проблеми лікування синдрому постназального затікання.

**ПРОФІЛАКТИКА СЕРОМ ТА ІНФІЛЬТРАТІВ
ПІСЛЯ АУТОДЕРМОПЛАСТИКИ ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖ**
*Каценко Л.Г. – доцент, Пак В.Я. – доцент, Будко В.В – студент
СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією з курсом онкології*

Використання аутоотрансплантатів для закриття складних гризових дефектів черевної стінки та відсепарування підшкірної клітковини на досить значній площі супроводжується місцевою ексудативною реакцією з утворенням сером та інфільтратів. Це, як відомо, призводить до виникнення рецидивів гриж, оскільки, в результаті прорізання швів і порушення проростання імплантату фіброзно тканиною, він може відірватись. Тому профілактика сером і інфільтратів після герніотомії набуває особливого значення.

Проаналізовані результати хірургічного лікування 74 хворих на післяопераційні вентральні грижі, в яких герніопластика виконана із застосуванням перфорованого аутодермального клаптя. Чоловіків було 14, жінок – 60. Середній вік пацієнтів – 63,3 років. У 18 (24,3%) хворих були рецидивні грижі великих та гігантських розмірів за класифікацією J. Schevrel. У 61 (82,4%) пацієнтів трансплантат був фіксований «on lay», у 8 (10,8%) – «in lay», у 4 (5,4 %) – «sub lay».

З метою профілактики виникнення інфільтратів і сером в обов'язковому порядку дренивали простір між підшкірною клітковиною і аутоотрансплантатом двома полівінілхлоридними трубками через окремі контрапертури. Одразу після операції дренажні трубки під'єднували до модифікованої системи для вакуумування рани. Активну аспірацію проводили протягом перших 4-6 діб. У перші дві доби аспірат був геморагічним, у подальшому – серозним. Тривалість лімфореї залежала від об'єму втручання, площі шкірного трансплантата та його розташування. Найдовше вона тривала при фіксації його «on lay» у пацієнтів з великими та гігантськими грижами. Ускладнень, пов'язаних з дрениванням, не спостерігали, навпаки, дренивання забезпечувало евакуацію ранового вмісту і створювало сприятливі умови для інтеграції аутоотрансплантата в черевну стінку та злипання мобілізованих країв рани. Дренажі видаляли при об'ємі ранового ексудату менше 20,0 мл за добу. Перед видаленням дренажних трубок і в день виписки хворого з стаціонару проводили УЗД ділянки операційної рани. Нагноєння рани та відторгнення аутоотрансплантата не спостерігали.

Для зменшення залишкової порожнини у ділянці рани обов'язково зашивали надапонецьотичний шар клітковини із фіксацією до трансплантату і апоневрозу. У хворих з вираженою підшкірно-жировою клітковиною, останню зашивали в два, а то і в три ряди, проводили еластичну компресію ділянки операційної рани. призначали антикоагулянтну терапію. Для профілактики виникнення інфільтратів усім хворим у післяопераційному періоді призначали Наклофен по 3,0 внутрішньом'язево протягом 3-5 діб, у комплекс лікування антибіотики не входили.

Таким чином, адекватне ушивання рани, активна аспірація ранового ексудату, еластична компресія ділянки рани в післяопераційному періоді, призначення нестероїдних протизапальних препаратів дає змогу запобігти виникненню сером та інфільтратів після герніопластики аутодермальним клаптем у хворих на післяопераційні вентральні грижі.

МІКРОЄЮНОСТОМІЯ У РАНЬОМУ ЕНТЕРАЛЬНОМУ ХАРЧУВАННІ В АБДОМИНАЛЬНІЙ ХІРУРГІЇ

*Каценко Л.Г. доцент, Столяренко В.С., Глуценко В.В. лікар-інтерн
СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією з курсом онкології
Тростянецька центральна районна лікарня Сумської області*

На сьогоднішній день проблема нутритивної підтримки у ранньому післяопераційному періоді є досить актуальною. Недостатність харчування у оперованих хворих призводить до виникнення різних післяопераційних ускладнень, зростання медикаментозного навантаження на пацієнта. Крім того, нутритивна недостатність призводить до подовження термінів перебування хворих у відділенні інтенсивної терапії та реанімації, формування синдрому поліорганної дисфункції, а також до суттєвого збільшення витрат на лікування. Одним з методів ентерального забезпечення повноцінного харчування після абдомінальних операцій є мікроєюностомія.

У Тростянецькій ЦРЛ за період з 1990 по 2012 рік для проведення зондового ентерального харчування було виконано 127 мікроєюностомій у тяжких хворих на гострий деструктивний панкреатит, гострий холецистит, ЖКХ (холедохолітаз), та постраждалих з пошкодженнями шлунка, печінки, підшлункової залози.

Мікроєюностомію накладали після закінчення основного етапу операції. В голодній кишці на відстані 25-35 см дистальніше зв'язки Трейця, або шлунково-кишкового анастомозу (якщо такий накладався) виконували ентеротомію, в просвіт кишки вводили полівінілхлоридну трубку від одноразової системи в абдоральному напрямку на відстань 10-15 см, фіксували одним швом до стінки кишки та занурювали в серозно-м'язовий тунель за Вітцелем. Через прокол черевної стінки у лівому підребер'ї трубку виводили назовні. Стінку голодній кишки фіксували 3-4 швами до парієтальної очеревини, а катетер -до шкіри двома швами. Перед початком використання зонда вимірювали залишковий гідростатичний тиск у кишці, якщо він був вище 100 мм водного стовпа, харчування не проводили, а зонд переводили в дренажне положення. Раннє ентеральне харчування (РЕХ) починали після зменшення тиску в кишці (в основному з наступної доби). Використовували ізотонічний розчин натрію хлориду – 400,0, розчин Рінгера – 400,0. На третю добу – ГІК - 400,0, відвар шипшини 250,0, курячий бульйон 500,0, пастеризоване молоко 250,0, Берламін модуляр 200,0 крапельно по 100-120 мл за годину. Критерієм ефективності використання зондового харчування через мікроєюностому вважали видужування пацієнтів.

Таким чином, ентеральне харчування через мікроєюностому, порівняно з парентеральним, є більш фізіологічним, безпечним, менш коштовним. РЕХ у значній мірі сприяє скороченню термінів лікування хворих, запобігає розвитку багатьох післяопераційних ускладнень та знижує летальність.

ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ ВИРАЗОК ВЕРХНІХ ВІДДІЛІВ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ У ХВОРИХ ОПЕРОВАНИХ З ПРИВОДУ ДЕСТРУКТИВНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ

Кравець О.В. – асистент,

Юрченко О.П., Яшукова Є.В. – студенти

Науковий керівник – професор Дужий І.Д.

СумДУ, кафедра загальної хірургії з курсом фтизіатрії і променевої діагностики

Останніми роками захворюваність на туберкульоз стала однією з найважливіших проблем у світі. Характерним є зростання кількості хворих зі стійкістю мікобактерій туберкульозу до протитуберкульозних препаратів. Хіміотерапія цієї категорії пацієнтів малоєфективна і часто безперспективна. У таких умовах зростає роль оперативного лікування туберкульозу легень. Гострі виразки шлунку та дванадцятипалої кишки розвиваються у 18-27% хворих, оперованих на легенях. У більшості пацієнтів вони протікають безсимптомно. Подальше їх ускладнення кровотечею або перфорацією значно обтяжує післяопераційний період і нерідко може стати причиною летального наслідку. Особливості патогенеза гострих виразок після операцій на легенях детально не вивчені. Дослідження показали, що у механізмі розвитку виразки беруть участь різні фактори, проте у даний час загальноновизнано, що схема патогенезу у своїх кінцевих ланках зводиться до порушення існуючого в нормі балансу між факторами агресії та захисту слизової оболонки.

Актуальність проблеми розвитку гострих виразок верхніх відділів шлунково-кишкового тракту визначається недостатньою ефективністю їх профілактики та консервативного лікування, високим ризиком оперативних втручань. Крім того, відсутні чіткі критерії вибору методу лікування.

У 2012 році в умовах легенево-хірургічного відділення Сумського обласного протитуберкульозного диспансеру ми спостерігали двох хворих, у яких виникли гострі виразки шлунку та дванадцятипалої кишки після оперативного втручання з приводу деструктивного туберкульозу легень. Першому хворому була виконана верхня білобектомія, доповнена інтраплевральною торакопластикою справа; другому – семиреберна задньо-верхня екстраплевральна торакопластика справа, кавернотомія за закритим типом. У обох хворих перебіг раннього післяопераційного періоду ускладнився шлунково-кишковою кровотечею. Виконана езофагофіброгастроуденоскопія. Джерелом кровотечі у першого пацієнта була гостра виразка дванадцятипалої кишки, у другого – гостра виразка шлунку. У обох випадках на момент огляду кровотеча зупинилась (Forrest ІА). Враховуючи результати ендоскопічного дослідження, хворим було призначено консервативне лікування, яке включало інфузійну, противиразкову (блокатори H₂-рецепторів, інгібітори протонної помпи), гемостатичну, трансфузійну терапію. У першого хворого проведено лікування було успішним – виразка загоїлась і він виписаний з покращенням. У другого пацієнта на фоні інтенсивної терапії через 12 діб відбувся рецидив кровотечі. У зв'язку з важким станом оперативне втручання було неможливим. Проводилась консервативна терапія, яка втім успіху не мала, і хворий через 3 доби помер.

Таким чином, гострі виразкові ураження верхніх відділів шлунково-кишкового тракту є частим ускладненням післяопераційного періоду. Розвиток кровотечі або перфорації виразки супроводжуються високою летальністю. Важкість лікування даної патології у хворих на туберкульоз обумовлена виснаженням організму. Виявлення групи ризику і проведення ефективної профілактичної антисекреторної терапії – обов'язкова частина лікування цієї важкої категорії хворих. Профілактика рецидивів кровотеч з гострих виразок полягає не тільки у проведенні адекватної антисекреторної терапії, але і в лікуванні органної недостатності і стабілізації стану хворого.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ АЛЕРГІЧНОГО РИНИТУ

*Хижня Я. В., канд.мед. наук, лікар-отоларинголог
КУ «Сумська міська клінічна лікарня № 5»*

В Україні, за даними експертів Всесвітньої організації з алергії (WAO, 2008), поширеність алергічного риніту досягає 40 %. Алергічний риніт має хронічний перебіг і належить до захворювань, що суттєво погіршують якість життя пацієнтів. Несвоєчасна діагностика і лікування цього патологічного стану призводить до серйозних ускладнень з боку ЛОР-органів і сприяє розвитку бронхіальної астми. Метою нашого дослідження було вивчення ефективності застосування мометазону фуорату («Назонекс») при лікуванні алергічного риніту. Мометазону фуорат – синтетичний кортикостероїд для місцевого застосування, який має виражену протизапальну дію. Локальна протизапальна дія мометазону фуорату виявляється в таких дозах, при яких не виникає системних ефектів. Під нашим спостереженням знаходилось 47 хворих Основними скаргами хворих було чихання (90 %), свербіння (65 %), ринорея (87%) , закладення носа (76 %). Проведення передньої риноскопії дозволяло виявити значну кількість білого секрету в носових ходах, звуження їх, різкий набряк і потовщення носових раковин з ін'єкціями судин, характерний сірий або ціанотичний колір і наявність плямистої слизової оболонки (симптом Воячека). «Назонекс» застосовували по 2 впорскування (по 50 мкг кожне) у кожную ніздрю 1 раз надобу (загальна добова доза 200 мкг). Після досягнення лікувального ефекту для підтримуючої терапії доцільне зменшення дози до 1 впорскування в кожную ніздрю 1раз на добу (загальна добова доза 100 мкг). Початок дії препарату клінічно відзначається протягом 24 годин. Використання назального топічного глюкокортистероїду «Назонекс» забезпечує швидкий клінічний ефект та запобігає виникненню ускладнень алергічного риніту.

МАСТОПАТІЯ – ПЕРШІЙ КРОК ДО РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

*Піскул О. О.
Науковий керівник - Берко І. В., викладач СМК
Сумський медичний коледж, сестринська справа*

Актуальність теми: Нажаль, тенденція нашого сьогодення вказує на те, що мастопатія стала супутницею сучасної жінки. Більше того, реальна картина в Україні вже давним - давно перейшла червону межу - 12 мільйонів жінок вже зіткнулися з діагнозом мастопатія. З них 20 тисяч щороку ризикують перейти в категорію ракових захворювань. В свою чергу, захворюваність на рак молочної залози в Україні зростає - в середньому на 1-2% за рік - і в даний час у структурі онкопатології жінок рак грудної залози займає одне з перших місць. Кожні 30 хвилин в країні виявляється новий випадок раку молочної залози, і щогодини від нього помирає одна жінка.

В цілому щорічно це грізне захворювання забирає життя майже 7, 5 тис. жінок по всій Україні. Враховуючи це, ми поставили за мету нашої роботи: «Дослідження захворюваності та поширеності мастопатії та раку молочної залози. Аналіз причин занедбаності хворих на дану патологію»

І визначили завдання:

1. Поглиблено вивчити дані захворювання (етіологію, патогенез, клініку, лікування та профілактику).
2. Провести аналіз статистичних даних щодо захворюваності і поширеності мастопатій та раку молочної залози в нашому регіоні.
3. Дослідити розподіл раку молочної залози по стадіях та причини пізньої діагностики.
4. Проаналізувати фактори ризику, які призводять до виникнення мастопатій та раку молочної залози.
5. З'ясувати рівень проінформованості майбутніх медичних сестер про існуючу проблему мастопатії.

Матеріали і методи дослідження, які були використані в роботі:

1. Аналіз і порівняння статистичних даних Сумської області, канцер реєстру.
2. Опитування хворих і студентів шляхом анкетування.

Ми з'ясували, що порушення менструального циклу має 23 % опитаних, шкідливі звички – 8 %, предменструальний синдром – 31%, набухання молочних залоз перед або під час менструації – 30%, наявність мастопатії у рідних (спадкова схильність) – 19%. Ми виявили, що студентки мають проблеми зі здоров'ям але майже ніхто з них не звертається за медичною допомогою, а профогляди проводяться недосконало. А це в свою чергу може призвести в подальшому до передракового стану, а можливо і до самого онкозахворювання. Також вивчався розподіл хворих на рак молочної залози стосовно віку, то це в основному пацієнтки 38 років і старше, їх частка складає 69%, від 40 до 60 років – 31 %, молодші за 38 – не виявлено. 75% хворих, у який виявлена дана патологія міські жителі і відповідно 25 % сільське населення. Це пов'язано: з кращою діагностикою в місті (за 2011 рік на профоглядах виявлено рак молочної залози у жінок сільської місцевості 68 випадків, а у жінок міста 178 випадків). Наявність стресів у жителів міста. Професійною шкідливістю і екологією. Доступністю медицини в містах. Гірша проінформованість сільських жінок щодо даного захворювання. Щодо факторів ризику: У 48% опитаних була в анамнезі мастопатія. Якщо говорити про спадковий чинник, то у 36% опитаних генетичний анамнез обтяжений (тобто в родині були або є жінки з захворюваннями молочної

залози). 56% опитаних жінок в анамнезі мали аборти. Більшість опитаних жінок (66%) не народжували або мають тільки одну дитину, яку недовго годували груддю. 68% жінок страждають на ожиріння, цукровий діабет, захворювання придатків, щитоподібної залози, 41% вживають алкоголь та палять; 45% опитаних жінок перенесли навіть незначні травми грудей. Практично всі жінки відмічають часте вживання солодощів, кави, жирної, смаженої, копченої їжі та мають схильність до стресів. Слід пам'ятати, що рак молочної залози відноситься до візуальних форм, які повинні своєчасно діагностуватися. Для встановлення діагнозу важливе значення мають: Профогляди, які проходили опитані хворі; 1 рік – 82%, 1 рік-2 роки – 14%, не проходили – 4%. Огляди лікарем, фельдшером: по зверненню – 1 рік – 42%, зверталися при необхідності 9%, рідко – 40%, не зверталися – 9%. Останній огляд був: рік тому – 59%, місяць тому – 18%, 2 роки тому – 9%, більше 2 років тому – 14%. Але при цих зверненнях, огляд молочної залози проводили тільки у 65% хворих. Це серйозний недолік у роботі лікарів, фельдшерів, що приводить до занедбаності захворювання.

Висновки: таким чином ми довели важливість виявлення раку на ранніх стадіях, і своєчасне лікування передракових захворювань, важливість самообстеження жінки, обов'язковість просвітницької роботи серед населення стосовно даної патології.

МОЖЛИВІСТЬ РАНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ РАКУ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ

Дейнека В.М., студ.

Науковий керівник – проф. М.Г. Кононенко

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією, з курсом онкології

Рак підшлункової залози (РПЗ) для діагностики та лікування є одним з найскладніших злоякісних новоутворень. Захворюваність на РПЗ вище у чоловіків (12,8 на 100000), ніж у жінок (10,0 на 10000). У 80% пацієнтів виявляють пізні стадії захворювання і вони не можуть бути прооперованими. Стандартні методи діагностики (УЗД, КТ, МРТ та ін.) для визначення ранніх стадій РПЗ є малоінформативні. За летальністю РПЗ посідає 4 місце серед всіх онкологічних захворювань. В Японії щорічно помирає 23000 хворих на РПЗ, в Сполучених Штатах – більш ніж 33000. Загальне 5-річне виживання пацієнтів для всіх форм РПЗ становить менше 5%. Системна хімотерапія неоперабельного РПЗ малоефективна.

До факторів ризику відносять старечий вік (ця пухлина переважно у літніх людей), діабет, хронічний панкреатит, шкідливі звички (куріння в 2 рази підвищує ризик виникнення РПЗ), спадковість (люди першого ступеня спорідненості з РПЗ у 2,3 рази мають більший ризик виникнення злоякісних новоутворень). Все це свідчить про необхідність пошуку методів ранньої діагностики РПЗ.

Знання механізмів канцерогенезу може надати можливість раннього виявлення, профілактики та лікування хворих РПЗ. В американських дослідженнях університету Джона Хопкінса протокову гіперплазію і дисплазію ПЗ в канцерогенезі розглядають, як передракові ураження, які є частиною безперервного спектру перетворень інвазивної аденокарциноми ПЗ у РПЗ. Передракові ураження ПЗ включають інтраепітеліальну неоплазію (PanIN), внутрішньопотокові папілярні, муцинозні новоутворення (IPMN), а також внутрішньопотокові колоїдні, кістозні новоутворення (MCN). PanIN є найбільш частим гістологічним попередником РПЗ. Завдання полягає у виявленні цих малоінвазивних уражень перш ніж вони прогресують у інвазивний рак. Це б докорінно змінило стан діагностики та результати лікування хворих на РПЗ. PanIN – мікроскопічні (<5 мм) утворення підшлункової залози. Вони можуть бути папілярними або плоскими з призматичних чи кубічних клітин з різною кількістю муцину. В залежності від ступеня цитологічної і архітектурної атипії розрізняють: PanIN-1, PanIN-2, PanIN-3. Молекулярно-генетичним аналізом доведено, що в PanIN виникають зміни, які зустрічаються і при РПЗ. PanIN-1 характеризується активацією точкових мутацій в 12 кодони KRAS2. Для PanIN-2 властива активація мутацій в p16/CDKN2A. На етапі PanIN-3 також відбувається активація мутацій в SMAD4, TP53 і BRCA2. Послідовне накопичення мутацій приводить до виникнення 1 стадії інвазивного раку. Але через мікроскопічні розміри та неінвазивну природу PanIN навряд чи можуть бути виявлені за допомогою сироваткових маркерів. Та все ж таки у пацієнтів з високою концентрацією маркерів дослідження соку ПЗ може бути ефективним. Це дасть можливість своєчасно виявляти, мікроскопічні пухлинні вогнища.

Наведені дані свідчать, що найбільш перспективним способом ранньої діагностики РПЗ є виявлення передракових станів ПЗ, зокрема PanIN. Даний напрямок потребує додаткових генетичних, клінічних та імуногістохімічних досліджень.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ "ХЕПІЛОР" У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ТОНЗИЛІТ

Хижня Я. В., канд. мед. наук, лікар-отоларинголог

КУ «Сумська міська клінічна лікарня № 5»

Запальні захворювання піднебінних мигдаликів у зв'язку з їхньою значною поширеністю і прогресуючим перебігом, являють собою актуальну проблему сучасної отоларингології. Це обумовлює необхідність розробки нових ефективних лікувальних комплексів спрямованих на усунення етіопатогенетичних чинників. Арсенал фармакологічних засобів, що використовується для впливу на патогенну мікрофлору

Метою дослідження було вивчення ефективності вітчизняного препарату "Хепілор", який виробляється фармацевтичним підприємством «Фармак» Гексетидин має антибактеріальний вплив як на грампозитивні, так і на грамнегативні штами мікроорганізмів, як на аеробів, так і на анаеробів. Слід відзначити, що на аеробні штами він має в основному бактеріостатичний вплив, бактеріцидна дія — слабка. На анаеробні штами гексетидин має виражений бактерицидний вплив. Механізм дії полягає в конкурентній дії з тіаміном: структура гексетидину схожа на структуру тіаміну, необхідного для росту мікроорганізмів. Холіну саліцилат має анальгезуючу, жарознижувальну та протизапальну

дію. Дослідження виконано на 186 пацієнтах, хворих на хронічний тонзиліт. Жінок було 86 (41%), чоловіків – 100 (59%). Вік хворих коливався від 18 до 60 років. Основну частину склали пацієнти віком 25-35 років (45%). Діагноз встановлювався на підставі амнестичних, клінічних та бактеріологічних даних. Хворі частіше всього зверталися до лікаря на 2-3 день захворювання. Першими проявами хвороби були біль при ковтанні (84,2%), зниження апетиту (34%). При бактеріологічному дослідженні був виділений *Staf.aureus* 53,5%, *Str. Pyogenes*-4,7%, *Str.mitis*-8,9%, *M.Catharalis* у 5,8 %. "Хепілор" застосовували для промивання лакун піднебінних мигдаликів. Курс лікування тривав 12 дб.

Слід зазначити, що застосування даного препарату прискорює зменшення запальних явищ мигдаликів протягом 5-7 днів скорочує терміни лікування на 2-3 дні, запобігає виникненню рецидивів, дозволяючи подовжити період ремісії. Таким чином, застосування "Хепілор" в комплексному лікуванні хронічного тонзиліту має позитивний вплив на його перебіг.

КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ОПОЛАСКИВАТЕЛЯ ПОЛОСТИ РТА «АНТИСЕПТИЧЕСКИЙ» В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА

Донцова Д. А.,

Научный руководитель - д.мед.н., профессор Рябоконт Е. Н.

ХНМУ, стоматологический факультет, кафедра терапевтической стоматологии

В литературе последних лет дискутируется вопрос о том, что приводит к возникновению заболеваний краевого пародонта – нарушения в системном иммунитете или наличие микробов, которые влекут за собой снижение естественной резистентности организма (К.Н. Косенко, Т.П. Тершина, 2003; Ю.Г.Чумакова с соавт., 2002; Kinane D.F., Marshall G.J., 2001). Основным защитным компонентом ротовой жидкости (РЖ) является лизоцим, который представляет собой термостабильный белок типа муколитического фермента (А.П. Левицкий, 2005). Специфическими факторами местной защиты являются иммуноглобулины, наибольшее представительство в полости рта имеет секреторный IgA (sIgA). В комплексной терапии заболеваний пародонта возникает необходимость проводить исследование влияния терапевтических средств на коррекцию местного иммунитета (Г.Ф. Белоклицкая, 1996; В.Ф. Куцевляк, В.В. Грищенко, 2005). Ополаскиватель «Антисептический» серии «Целитель» производства ООО «Аромат» (г.Харьков) относится к комплексным безалкогольным жидким средствам гигиены полости рта.

Целью нашего исследования явилось изучение влияния ополаскивателя полости рта «Антисептический» серии «Целитель» производства ООО «Аромат» (г.Харьков) в комплексном лечении хронического катарального гингивита (ХКГ) на факторы местной защиты в РЖ.

Материалы и методы. Обследование проводилось у 20 студентов ХНМУ обоих полов, в возрасте от 18 до 27 лет, у которых диагностировали ХКГ легкой и средней степени тяжести. Все участники после удаления зубных отложений и санации полости рта применяли ополаскиватель «Антисептический» в качестве лечебного средства 2 раза в день утром и вечером согласно инструкции в течение 2-х недель. Исследование показателей местного иммунитета полости рта проводилось путем изучения содержания в РЖ лизоцима и секреторного иммуноглобулина А (IgA). Исследования РЖ проводили до начала применения ополаскивателя, через 1 и 2 недели применения, отдаленные результаты исследовали через 3 и 6 месяцев.

Результаты исследования показали, что до лечения ХКГ содержание sIgA и лизоцима было меньше нормы в 2 раза. После недели применения наблюдалась тенденция к достоверному увеличению этих показателей. Через 2 недели применения содержание sIgA увеличилось и соответствовало норме. Через 3 и 6 месяцев после лечения эти показатели оставались на том же уровне. Содержание лизоцима через 2 недели увеличилось в более чем в 2 раза. После лечения через 3 и 6 месяцев содержание лизоцима стало ниже в 1,2 раза по сравнению с показателями сразу после лечения, достоверного отличия от нормы не наблюдалось.

Выводы. Исследования РЖ после применения ополаскивателя полости рта «Антисептический» серии «Целитель» производства ООО «Аромат» (г.Харьков) в комплексном лечении ХКГ на фоне клинического улучшения состояния десневого края показали существенное увеличение уровня секреторного IgA и лизоцима по сравнению с его началом. Эта эффективность, учитывая отдаленные результаты, сохраняется как минимум в течение 3 месяцев. Таким образом, применение ополаскивателя «Антисептический» серии «Целитель» производства ООО «Аромат» (г.Харьков) в комплексном лечении ХКГ стимулирует факторы местной защиты в ротовой жидкости, что способствует устранению воспалительных процессов в тканях пародонта.

НЕОБГРУНТОВАНИ АПЕНДЕКТОМІЇ

Курбатов В.О. – студ.

Науковий керівник – доц. Шевченко В.П.

Сум ДУ, кафедра загальної хірургії

Апендектомія – залишається найбільш частою ургентною абдомінальною операцією. Не зважаючи на більш ніж сторічну історію хірургічного лікування всі питання діагностики гострого апендициту остаточно не вивчені. До невирішених проблем ГА належить не тільки пізня діагностика з розвитком тяжких ускладнень але і необгрунтовані (не терапевтичні) апендектомії з видаленням морфологічно незмінених червоподібних відростків, частота яких досягає 20-40 % (в середньому 30%). Втрата червоподібного відростка, особливо у молодому віці, в останній час розглядається як серйозна імунологічна травма, так як результатами фундаментальних досліджень визначена його значна роль у нормальному функціонуванні імунної системи. Крім того «даремні» апендектомії можуть приводити до розвитку різноманітних післяопераційних ускладнень. До останніх належать інфекційні ускладнення з боку рани, спайкова хвороба, утворення

післяопераційних гриж, розвиток синдрому Кноха, вторинне безпліддя. Особливі труднощі у діагностиці гострого апендициту виникають у жінок репродуктивного віку, у яких можливий перебіг генітальних захворювань під маскою апендициту (гострий аднексит, апоплексія яєчника, позаматкова трубна вагітність). Часто у молодих жінок спостерігається больовий синдром в нижніх відділах живота, більше справа, пов'язаний з періодом овуляції (середина менструального циклу), так званий (MittelSchmerzsyndrom), що може давати підстави для проведення «даремної» апендектомії.

При патоморфологічному дослідженні гострого простого апендициту відсутній морфологічний субстрат запалення, тому, на думку морфологів, клінічний діагноз – гострий простий апендицит – необґрунтований, і не може бути показанням для апендектомії. Таким чином, частота морфологічного заключення – простий апендицит у прооперованих хворих може свідчити про якість діагностики і кількість необґрунтованих апендектомій.

Мета: Вивчити частоту необґрунтованих апендектомій у жінок репродуктивного віку.

Матеріали. Проведено ретроспективний аналіз 87 медичних карт хворих, госпіталізованих з приводу гострого апендициту у хірургічне відділення СМКЛІ №5 за 2012 рік. Чоловіків було 35 (40,2%), жінок – 42 (59,8%). Відношення прооперованих жінок і чоловіків було 1,5:1. Серед прооперованих жінок, осіб репродуктивного віку було 30 (71,4%). Середній вік жінок із збереженою менструальною функцією склав 26,4 років. Всього виконано 85 апендектомій. У двох молодих жінок субопераційно виявлена апоплексія яєчника, що симулювала клініку гострого апендициту. При аналізі отриманих результатів морфологічного дослідження у цій групі жінок простий апендицит був верифікований у 8 (26,7%), катаральний у 6 (20%), флегмонозний – у 14 (46,6%), гангренозний – у 2 (6,7%). Морфологічні дослідження видалених червоподібних відростків у 8 із 30 (26,7%) жінок репродуктивного віку показали відсутність запальних морфологічних змін, що свідчить про проведення у них «даремних» апендектомій. У переважній більшості обстежених хворих діагноз ґрунтувався на результатах фізикального обстеження, даних клінічного аналізу крові і сечі. Екстрена ультрасонографія виконувалася лише у 30% випадках, а діагностична лапароскопія не проводилася взагалі.

Висновки: Покращити діагностику запальних процесів черевної порожнини у жінок репродуктивного віку та уникнути проведення «даремних» лапаротомій можливо лише шляхом застосування сучасних високочутливих діагностичних методик, таких як ургентна ультрасонографія і діагностична лапароскопія.

КСЕРОСТОМІЯ, ЯК ПРОЯВ ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЇ СЛИННИХ ЗАЛОЗ ПРИ СИНДРОМІ ШЕГРЕНА

Саркісян Х. П.

Науковий керівник - к.м.н., доцент Заградська О. Л.

Одеський національний медичний університет, кафедра терапевтичної стоматології

Синдром Шегрена - системне захворювання невідомої етіології, характерною рисою якого є хронічний аутоімунний процес в секретуючих епітеліальних і слинних залозах. За даними статистики синдром Шегрена спостерігається у 15-25% хворих на ревматоїдний артрит, у 5-10% хворих на колагенози, у 50-100% хворих з аутоімунним захворюваннями печінки. Середній вік пацієнтів складає близько 60 років. Хворіють переважно жінки.

Метою роботи є вивчення проявів і діагностика синдрому Шегрена в порожнині рота.

Матеріали дослідження: огляд літератури та ресурсів Інтернету з даної теми.

Результати дослідження. Під час дослідження було встановлено, що основною ознакою синдрому Шегрена в порожнині рота є - ураження слинних залоз. Ця патологія призводить до розвитку сухості слизової оболонки і виникненню запальних процесів. Ротова рідина стає в'язкою, змінюється її іонний склад, знижуються захисні властивості. Погіршується гігієнічний стан порожнини рота, в результаті у хворого створюються умови для росту і розмноження мікроорганізмів, підвищується активність каріозного процесу, слизова оболонка поступово атрофується. При діагностиці синдрому Шегрена найбільш інформативними методами є - сіалометрія, сіалографія, УЗД дослідження слинних залоз. Різноманітність симптомів при даній патології, ускладнює точне підтвердження діагнозу. Синдром Шегрена впливає на життєво важливі органи поступово прогресуючи або, навпаки, переходить у стан ремісії. У хворих погіршується зір, порушуються процеси ковтання і жування через хронічну сухість в порожнині рота, з'являється постійні біль в суглобах. У частини пацієнтів патологічний процес поширюється на нирки - виникає гломерулонефрит, ведучий до протеїнурії, порушення концентраційної здатності нирок і дистального ниркового тубулярного ацидозу.

Висновки. Данна патологія викликає дуже тяжкі ускладнення, тому лікарі-стоматологи повинні звернути увагу на такий симптом як ксеростомія, або навіть незначне зниження саливації, щоб вчасно поставити діагноз, тим самим врятувавши пацієнта від ускладнень даного захворювання.

ОПТИМІЗАЦІЯ АЛОГЕРНІОПЛАСТИКИ ПРИ ГРИЖАХ РІЗНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ

П'ятиков Г. І.

Сумський державний університет, кафедра загальної хірургії

Хірургічне лікування гриж є однією з найбільш частих оперативних втручань в плановій хірургії. Частота виявлених гриж передньої черевної стінки становить 50 на 100 тис. населення, 40% з яких складають хворі працездатного віку. Частота післяопераційних рецидивних гриж коливається від 15 до 65%. Впродовж останнього десятиріччя герніологія вступила в новий прогресивний етап свого розвитку. Нові технології, сучасні пластичні та шовні матеріали дозволяють досягти в лікуванні гриж значно кращих результатів. Впровадження в практику різних методик герніопластики «без натягу» за рахунок застосування поліпропіленових алотрансплантатів дозволило суттєво поліпшити результати хірургічного лікування хворих.

Метою роботи було проведення порівняльної характеристики герніопластик, виконаних класичним методом і з застосуванням поліпропіленових сіток для закриття гризових воріт у хворих на грижі різної локалізації.

Нами проведений ретроспективний аналіз історій хвороб 400 пацієнтів, які перебували на стаціонарному лікуванні в хірургічному відділенні КЗ СОКЛ. Здійснено вивчення перебігу раннього післяопераційного періоду у хворих з різними видами герніопластик. Чоловіків було 242 (60,5%), жінок – 158 (39,5%). Вік хворих коливався від 19 до 73 років. Хворих з паховою грижею було 160 (40%), з вентральними грижами – 120 (30%), з пупковою килою – 40 (10%), з рецидивною – 80 (20%). На доопераційному етапі усім пацієнтам проводили загальноклінічне обстеження, включаючи методи функціональної діагностики, огляд хворого терапевтом, при необхідності – огляд гінеколога.

Всі хворі були поділені на дві групи. До I групи (основної) увійшли пацієнти, яким виконувалася класична герніопластика власними тканинами в різноманітних модифікаціях 164 (41%). У II (контрольній) групі 236 (59%) герніопластика виконувалася за допомогою поліпропіленової сітки. Використовували методику on-lay, in-lay, sub-lay.

Серед пацієнтів I групи були відмічені наступні ускладнення: інфільтрат в ділянці післяопераційної рани 9 (5,5%); у 3 (1,8%) було нагноєння рани; у 4 (2,4%) – серома післяопераційного рубця; у 3 (1,8%) – гематома післяопераційної ділянки. Середній термін перебування в стаціонарі становив $7,5 \pm 0,7$ ліжка-дня.

У II групі хворих нами відмічені такі ускладнення: серома – 4 (1,7%), інфільтрат післяопераційної ділянки – 3 (1,3%), гематома рани – 2 (0,9%). При імплантації поліпропіленової сітки біодеградація тканин набагато швидша, локальне запалення – мінімальне, внаслідок чого зона ішемії значно менша і репаративні процеси в м'яких тканинах перебігають динамічніше. Середній термін перебування в стаціонарі склав $5,7 \pm 0,9$ ліжка-дня.

У післяопераційному періоді прооперованим хворим призначалися знеболюючі препарати, проводилася антибактеріальна профілактика.

Таким чином, алогерніопластика є беззаперечною альтернативою іншим методикам лікування гриж різного генезу та локалізації. Перевагами нових методів є відсутність натягу, ішемізації тканин, менш виражений больовий синдром у післяопераційному періоді, який не потребує тривалого застосування анальгетиків, коротші терміни реабілітації, низькі показники післяопераційних ускладнень. Поліпропіленова сітка не приводить до імунної реакції відторгнення, але може викликати неспецифічну запальну реакцію на «стороннє тіло» серед м'яких тканин.

НОСОВЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ В СТРУКТУРЕ ОСТРОЙ ЛОР-ПАТОЛОГИИ ПО МАТЕРИАЛАМ ОТОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОЙ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ №30 Г. ХАРЬКОВА

Куликова Е.А., Солодкий С.В.

*Харьковская медицинская академия последипломного образования,
кафедры оториноларингологии и детской оториноларингологии*

Носовые кровотечения (НК) среди патологии ЛОР органов занимают особое место. Согласно исследованиям В.Т.Пальчуна и соавт. (1998) НК составляют 20,5% ургентных случаев. В.М.Аксенов и соавт. (1997), А.С.Lewandowski, М.Śliwiska-Kowalska (1993) сообщают, что больные с НК составляют 3 - 7,3% общего числа стационарных больных. в ЛОР клинике Ростовского ГМУ за 1999 г. составили 7,9% от общего числа стационарных больных (Н.В.Бойко и соавт., 2000; В.Л.Заволокина и соавт., 2000).

Мы провели анализ архивного материала ГКБ №30 г. Харькова за 2010-2011 г.г. и для сравнения взяли аналогичные данные за 2004 г. В 2004 году: Обратились на пост ургентной помощи 631 пациент, госпитализированы из них 63 человека (9,9%), что составило 3,7% от всех обращений в течение года, соответственно 0,8% госпитализированы в стационар. В 2010 году: Обратились на пост ургентной помощи 502 пациента, госпитализированы из них 109 человек (21,7%), что составило 3,3% от всех обращений в течение года, соответственно 2,7% госпитализированы в стационар. В 2011 году: Обратились на пост ургентной помощи 496 пациентов, госпитализированы из них 95 человек (19,2%), что составило 3,2% от всех обращений в течение года, соответственно 2,2% госпитализированы в стационар.

Обращает внимание некоторое снижение абсолютного числа обратившихся в ургентный кабинет за последние 2 года, и в то же время рост как абсолютного, так и процентного числа лиц с НК, госпитализированных в стационар (с 9.9% до 21.7% в 2010). Как известно, в ЛОР-стационар госпитализируют больных с массивной кровопотерей (более 500мл крови) либо длительные, упорные кровотечения, лечение которых в амбулаторных условиях или в терапевтическом стационаре, куда обычно и направляют большую часть пациентов с НК, оказалось не эффективным. Сам факт наличия рецидивирующих НК говорит о том, что существующие до настоящего времени методы лечения кровотечений и профилактика их рецидивов недостаточно эффективны. При анализе среза 100 историй болезней, данные были следующими: распределение больных по возрасту (из 100 обратившихся): до 18 лет обратилось 16 больных, 19-30 лет обратилось 8 больных, 31-40 лет обратилось 7 больных, 41-60 лет обратилось 23 больных, свыше 60 лет обратилось 46 больных. И по основному заболеванию (всего 100 человек): Гипертоническая болезнь- 62 пациента, травмы носа – 5 человек, вегетососудистая дистония – 6 человек, ОРВИ – 9 человек, системные заболевания крови – 3 человека, Осложнения после пункции верхнечелюстной пазухи- 1 человек, неустановленные на момент госпитализации – 14 человек. Основными причинами носовых кровотечений у детей были ОРВИ - 9 человек, вегетососудистая дистония – 4, травмы носа – 3 ребенка. У взрослых, как по данным литературы (В.Т.Пальчун и соавт., 1998; И.Б.Солдатов, В.Р.Гофман, 2000; А.Г.Волков и соавт., 2002; С.Barbarito, 1998), так и по нашим данным, наиболее частой причиной возникновения НК является артериальная гипертензия. Однако, несмотря на очевидность этиологии, патогенез НК и их рецидивов далеко не всегда ясен. Рецидивы кровотечения могут возникать и после стабилизации артериального давления на обычных для данного больного величинах. Наши данные также не являются в этом смысле исключением: у 62% больных НК развилось на фоне гипертонического криза. После остановки кровотечения (прижигание Locus Kisselbachi, двусторонняя передняя тампонада) 46 больных были отправлены машиной скорой помощи на стационарное лечение в

терапевтическое отделение по месту жительства для лечения гипертонии. 6 человек с кровопотерей более 500 мл, которым для остановки кровотечения помимо средств общего лечения – гипотензивные, кровоостанавливающие средства, средства возмещающие кровопотерю, потребовалось произвести заднюю и 2-х стороннюю переднюю тампонаду носа были госпитализированы в ЛОР-стационар. У большей части больных с «неустановленной причиной кровотечения» при последующем углубленном обследовании в стационаре причиной НК выявлялись хронические гепатиты и циррозы печени (в основном – алкогольные). В настоящее время приоритетом в современном здравоохранении становится разработка крупномасштабных профилактических программ (Ю.Л.Шевченко, 2003). Профилактика возникновения рецидивов НК не является исключением в данной ситуации.

Таким образом, по данным архива ургентного кабинета, за последние годы при относительно стабильном количестве больных с НК, обращающихся в ургентный кабинет, возросло число тяжелых форм, требующих срочной госпитализации в ЛОР-стационар для восполнения объема крови, профилактики или лечения уже развившегося геморрагического шока, а также решения наиболее сложной задачи при данной патологии: установлению причины кровотечения, с целью оказания этиологически и патогенетически обоснованного лечения и, следовательно, профилактики рецидивов НК.

ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛАЗЕРА ПРИ ЛІКУВАННІ ДОБРОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ ШКІРИ

Шевченко В.П. доц., Конанихін В.І. гол. лік. СООД, Шевченко В.В. лікар-хірург.

Сумський державний університет,

Навчально-консультативний науково-методичний центр лазерної хірургії СумДУ,

Сумський обласний онкологічний диспансер

У всьому світі і в Україні, зокрема, спостерігається перманентна тенденція до зростання частоти раку шкіри. Одним із можливих шляхів попередження розвитку злоякісного процесу є своєчасне видалення доброякісних новоутворень шкіри. Традиційно для цього використовувалися: хірургічна ексцизія, електрокоагуляція або кріохірургія. Проте результати лікування цими методиками не завжди задовольняли як хворих, так і хірургів. В окремих випадках на місці їх видалення розвивалися грубі деформуючі рубці, сам процес загоєння був тривалий, супроводжувався нерідко гнійно-септичними ускладненнями. У частини хворих виникали рецидиви. Тому, актуальним був пошук більш ефективних методів лікування. Впровадження у клінічну практику високоенергетичного вуглекислотного лазера дозволило уникнути подібних ускладнень. Особливості лазерного променя, завдяки монохроматичності та когерентності, заключаються з одного боку у високій потужності, з іншого боку у малотравматичності для оточуючих тканин, що дозволяє селективно діяти тільки на патологічний субстрат. Винятково висока температура лазерного променя дає можливість швидко (за декілька секунд) провести вейпорізацію новоутворення на шкірі.

МЕТА РОБОТИ. Поліпшення ефективності лікування доброякісних новоутворень шкіри, шляхом використання високоенергетичного СО-2 лазера.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ. Проаналізовані результати лікування 104 хворих з доброякісними новоутвореннями шкіри з використанням СО-2 лазера за період 2008-2012 роки. Вік хворих від 16 до 80 років. Чоловіків –41, жінок –63. Використовували високоенергетичний вуглекислотний лазер «Промінь-М» (довжина хвилі 10,6 мкм), вихідна потужність 25 Вт.

РЕЗУЛЬТАТИ. Проведені: лазерна коагуляція (34), лазерна ексцизія (54), лазерна вейпорізація (16). Вибір способу втручання залежав від розмірів, глибини ураження, наявності пігментації, чи кератизації. Обов'язковою була морфологічна верифікація діагнозу: до оперативного втручання проводилося цитологічне, а після ексцизії – гістологічне дослідження новоутворень. У всіх випадках підтверджено їх доброякісний характер. Оперативне втручання виконувалося під місцевою анестезією, було практично безкровним. У післяопераційному періоді були відсутні набряк, гематоми, біль, гнійно-септичні ранові ускладнення. Рани загоювалися швидко, з хорошим косметичним ефектом. Про високу ефективність СО-2 лазера свідчить відсутність рецидивів новоутворень у пролікованих хворих.

Т.ч. використання високоенергетичного вуглекислотного лазера у хірургічному лікуванні доброякісних новоутворень шкіри відрізняється високою ефективністю і потребує ширшого впровадження у хірургічну практику.

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ВИРАЗКОВО-НЕКРОТИЧНОГО СТОМАТИТУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ II ТИПУ

Богату С. І.,

Науковий керівник - к.м.н., доцент Заградська О. Л.

Одеський національний медичний університет, стоматологічний факультет

Цукровий діабет II типу – захворювання, зумовлене відносною недостатністю інсуліну в організмі, характеризується порушенням усіх видів обміну, в першу чергу вуглеводів. За даними ВООЗ на 2002 рік в світі зареєстровано 120млн хворих на цукровий діабет, їх кількість з кожним роком зростає. Серед ендокринної патології цукровий діабет посідає перше місце щодо частоти і становить 50% усіх захворювань залоз внутрішньої секреції. Частота запальних захворювань порожнини рота у таких хворих складає 47%.

Мета дослідження: вивчення особливостей клінічного перебігу виразково-некротичного стоматиту у хворих на цукровий діабет II типу.

Матеріали: огляд літератури та ресурсів Інтернету з даної теми.

Результати досліджень. Запальні процеси слизової оболонки порожнини рота у хворих на цукровий діабет протікають на тлі виражених змін імунологічного статусу, внаслідок чого класичні симптоми запалення виражені слабо, а деякі з них можуть бути відсутніми. Причому перебіг запальних процесів і стан імунологічного статусу безпосередньо пов'язані з тяжкістю і формою цукрового діабету. При інсулінзалежному цукровому діабеті ці процеси протікають важче, ніж при інсуліннезалежному. Запальний процес спричинює декомпенсацію цукрового діабету. Відомо, що при запальних процесах спостерігається зменшення кількості інсуліну в організмі та наростання гіперглікемії внаслідок порушення як ендогенного, так і екзогенного інсуліну. У хворих на цукровий діабет внаслідок порушення функції печінки в подальшому порушується білковий обмін, що проявляється в зменшенні синтезу білка та посиленні його розпаду. Це призводить до зниження регенеративних властивостей СОПР. Гнійна інфекція у таких хворих має важкий перебіг. Тяжкість перебігу обумовлена швидким розвитком гнійного ураження прилеглих тканин. В ранах переважає некроз. Цукровий діабет подовжує фазність раньового процесу. Відбувається також порушення другої і третьої стадій раньового процесу: знижується синтез колагену, спостерігається затримане вrostання капілярів, затримується утворення білкової основної субстанції, що призводить до утворення молоді сполучної тканини, бідної капілярами, волокнами, продуктами основної речовини, внаслідок чого між краями ран залишається мікроскопічна щілина, незважаючи на завершення епітелізації.

Висновки. Все це потребує особливої лікувальної тактики, яка включає в себе: консультацію ендокринолога, підготовку хворого до втручання, ретельну обробку ділянок ураження, корекцію метаболічних порушень, проведення антибактеріальної, дезінтоксикаційної та імунокоригуючої терапії.

ПОТРЕБА СУМЩИНИ У СТВОРЕННІ КАРДІОХІРУРГІЧНОГО ВІДДІЛЕННЯ

Аишурбекова В., Коваленко М., студ.

Науковий керівник – ас. Мадяр В. В.

Сумський державний університет, кафедра загальної хірургії

Останніми роками смертність від серцево-судинних захворювань склала 67% від усіх смертей в Україні. Гострий інфаркт міокарду трапився у 50000 хворих минулого року, з яких кожен третій помер. Серцево-судинні захворювання призводять до первинної інвалідизації працездатного населення в 33% випадків.

Нами проаналізовано поширеність серцево-судинних захворювань в Сумській області, яка склала 590537 за даними 2009-2012 роки. Статистичні дані вказують на високий відсоток хворих на ІХС (193891 пацієнтів), хронічний ревматизм - 4100. Хворих з порушеннями ритму, які потребують хірургічної допомоги (1510).

Увага зверталася не лише на працездатне населення, але й на дітей з вродженими вадами серця, більшість з них потребує, якщо не негайної, то відстроченої кардіохірургічної допомоги. Поширеність вроджених вад серця серед дітей до 18 років має тенденцію до зростання: кількість осіб порівняно з 2011 роком (1190) зросла на 124 особи (1324 пацієнта у 2012 році).

Проаналізовано надання спеціалізованої допомоги новонародженим, які страждають вродженими вадами серця, і організація взаємодії дитячих кардіологів області з кардіохірургами Київських центрів. У відділенні патології новонароджених, виходжування недоношених та реанімації Сумської обласної дитячої клінічної лікарні за 5 років проліковано 238 дітей з вродженими вадами серця. Питома вага дітей з вродженою патологією серця в структурі патології відділення складає в середньому за 5 років 7,5%. Середньорічна летальність у відділенні – 0,82%, від вроджених вад серця – 0,46%. Аналіз показує, що діти з вродженими вадами серця складають основний контингент направлень на оперативне лікування - 52,2%.

Кардіохірургія – одна з найбільш перспективних та швидко прогресуючих галузей науки та медицини. Вона визначає рівень розвитку держави, її інтеграцію у світову медицину. Сьогодні неможливо собі уявити лікування хворих із вродженими і набутими вадами серця, ішемічною хворобою серця чи складними порушеннями ритму без хірургічного втручання у Сумській області такої допомоги потребують 46174 дорослих та 227 дітей.

ПРОБЛЕМИ ТА ПОКРАЩЕННЯ СЕРЦЕВО-ЛЕГЕНЕВОЇ РЕАНІМАЦІЇ В СОКЛ ЗА ОСТАННІ РОКИ

Шаповал М.М., Савченко Б.О., студ.

Науковий керівник - к.м.н. Мадяр В.В.

Сум ДУ, кафедра загальної хірургії.

У наш час стрімко зростає чисельність тяжких хворих, які потребують невідкладної допомоги. В останні роки стрімко збільшується кількість випадків успішної серцево-легеневої реанімації в Україні (15% на догоспітальному етапі надання реанімаційної допомоги), внаслідок покращення оснащення та професійного рівня лікарів та реаніматологів на госпітальному етапі надання медичної допомоги є успішним у 30% випадків. В Україні та Сумській обласній клінічній лікарні (СОКЛ) зокрема з року в рік зростає кількість пацієнтів з важкою хірургічною патологією та низкою супутніх захворювань.

Нами було опрацьовано дані випадків реанімаційних заходів в Сумській обласній клінічній лікарні за 2011 – 2012 роки. Загальна кількість випадків реанімації хворих склала - 30. З них успішними були 37%, тобто було реанімовано 11 пацієнтів. Незважаючи на проведені лікування 63% (19) хворих загинуло. Серцева реанімація (закритий масаж серця) застосовано у 30-ти пацієнтів, дефібриляція серця у 16 випадках. Переведено на штучне апаратне дихання 21-го пацієнта з інкубацією трахеї.

В роботі представлені основні результати реанімаційних заходів наданих пацієнтам у термінальних станах, що є кращими ніж в середньому по Україні на 7%. Частота смертей пацієнтів після серцево-легеневої реанімації в СОКЛ залишається високою (63%). Тому дана тема є важливою з метою покращення результатів серцево-легеневої реанімації.

ПРОГНОСТИЧНА ЦІННІСТЬ ВИЗНАЧЕННЯ ДИСБАЛАНСУ ЕНДОТЕЛІАЛЬНИХ МЕДІАТОРІВ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ПАНКРЕАТИТ

Чорномидз А.В.

*Науковий керівник - д.м.н., проф. Шідловський В. О.,
Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського,
кафедра загальної та оперативної хірургії з топографічною анатомією*

Актуальність. Значне збільшення захворюваності на гострий панкреатит зумовлює актуальність даної проблеми. Пошук нових діагностичних маркерів прогнозування перебігу гострого панкреатиту є важливим завданням що ставлять перед собою більшість дослідників. Мета дослідження полягає у вивченні прогностичної цінності визначення рівня метаболітів оксиду азоту, ендотеліну та їх співвідношення у крові хворих на гострий панкреатит.

Матеріали і методи. Обстежено 64 хворих на гострий панкреатит. У 32 хворих діагностовано легку (набрякову) форму, а у 32 – важкі форми захворювання. Контрольну групу склали 32 практично здорових особи. Як маркери порушення функціонального стану судинної стінки досліджували рівні стабільних метаболітів оксиду азоту (нітратів та нітритів) за К.М. Miranda et al. в модифікації Метельської В.А., Гуманової Н.Г. та рівень у крові ендотеліну-1 імуноферментним методом з використанням набору реактивів “Amercham pharmacia biotech”, Велика Британія. Для визначення співвідношення між вазоконстрикторами та вазодилататорами розраховували коефіцієнт вазомоторної дисфункції: $KВМД = ET / NOx$, де КВМД – коефіцієнт вазомоторної дисфункції; ET – рівень ендотеліну-1; NOx – сумарний рівень нітратів і нітритів у сироватці крові. Статистична обробка отриманих результатів проводилась з допомогою програм “Microsoft Office Excel 2007” та “STATISTICA 8.0”. З метою отримання значення показника для розподілу між групами використали побудову класифікаційного дерева за CART-алгоритмом. Критичний рівень значимості при перевірці статистичних гіпотез у даному дослідженні приймали рівним 0,05. Додатково визначали чутливість і специфічність діагностичного тесту.

Результати. Встановлено, що при набряковій формі гострого панкреатиту на початку захворювання відмічається достовірне зростання рівня метаболітів оксиду азоту в порівнянні із групою здорових осіб ($p < 0,05$). На третю добу цей показник практично не змінювався ($p > 0,05$) і при виписці із стаціонару знижувався, хоча і залишався вище показника здорових осіб ($p < 0,05$). У хворих на важкий панкреатит цей показник також зростає в першу добу захворювання, достовірно вище за показники у групі із легким перебігом захворювання ($p < 0,05$). На 3 добу відмічається зростання у крові рівня метаболітів оксиду азоту. При розрахунку коефіцієнта вазомоторного дисбалансу встановлено, що при легкому панкреатиті на початку захворювання є зсув показника в сторону переважаючого вазоконстрикторного впливу. На третю добу цей показник був в межах норми. При важкому панкреатиті встановлено зростання коефіцієнта вазомоторного дисбалансу в сторону вазоконстрикції як на перший, так і на третій день захворювання. При побудові класифікаційного дерева за допомогою CART-алгоритму встановлено, що при зростанні рівня метаболітів оксиду азоту на початку захворювання вище 39,4 мкмоль/л варто прогнозувати важкий перебіг панкреатиту. Чутливість даного прогностичного тесту становить 97%, специфічність – 34%. На третю добу захворювання важкий перебіг панкреатиту діагностували при рівні метаболітів оксиду азоту більше 44,65 мкмоль/л. Чутливість тесту в даному випадку становить 100%, специфічність – 97%. Достовірною є також прогностична цінність визначення динаміки зміни рівня метаболітів оксиду на першу та третю добу захворювання. Так, при зростанні рівня даного показника варто діагностувати важкий перебіг панкреатиту (чутливість – 100%, специфічність – 94%). Рівень ендотеліну-1 вище 9,55 пг/мл в перший день захворювання вказує на важкий перебіг панкреатиту. Чутливість цього показника становить 65%, а специфічність – 94%. На третю добу важкий перебіг захворювання варто діагностувати при рівні ендотеліну-1 вище 8,5 пг/мл (чутливість – 97%, специфічність – 100%). При цьому важливе значення має динаміка зміни цього показника. Так, зростання рівня ендотеліну на 3 добу властиве для важкої форми панкреатиту (чутливість – 94%, специфічність – 87,5%). Коефіцієнт вазомоторного дисбалансу в перший день захворювання при важкому перебігу гострого панкреатиту зростає вище 0,22. Специфічність при цьому становить 78%, а чутливість – 56%.

Висновки. Маркери ендотеліальної дисфункції є важливими діагностичними та прогностичними показниками важкості гострого панкреатиту. Визначення вказаних маркерів дає можливість спрогнозувати перебіг захворювання вже на першу добу захворювання та остаточно підтвердити прогноз в динаміці перебігу гострого панкреатиту.

СТАН НАДАННЯ ХІРУРГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ З ШЛУНКОВО-КИШКОВИМИ КРОВОТЕЧАМИ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ

*С.М. Кобилецький, М.М. Кобилецький, В.П. Шевченко, О.В. Кравець
Сумська обласна клінічна лікарня*

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізотерапії

Шлунково-кишкова кровотеча є одним з найнебезпечніших ускладнень захворювань шлунково-кишкового тракту. Найчастіше до розвитку ГШКК призводить виразкова хвороба дванадцятипалої кишки – 67,4%. Локалізація виразки по задній стінці цибулини дванадцятипалої кишки є найбільш небезпечною внаслідок значної васкуляризації.

Кровотечі з виразки шлунка складають 18,7%. ГШКК можуть виникати під час розпаду злякисних новоутворень шлунка – 3,2%. У хворих з цирозом печінки спостерігаються кровотечі з варикозно розширених вен стравоходу, шлунка – 10,7%.

Сучасне інтенсивне лікування хворих з хронічною виразковою хворобою шлунка і дванадцятипалої кишки удосконалюється, але кількість ускладнених ГШКК залишається практично на одному рівні.

Жителі Сумської області, у яких спостерігаються шлунково-кишкові кровотечі, лікуються переважно в хірургічному відділенні СОКЛ, на базі якого розгорнуто центр шлунково-кишкових кровотеч, хірургічних відділень центральних районних лікарень, де тактика лікування узгоджується зі спеціалістами центру.

Захворюваність ГШКК в Сумській області залишається однією з найвищих в Україні – 2006р. – 5,63 на 10 тис. населення, 2007р. – 6,11 на 10 тис. нас., 2008р. – 5,89 на 10 тис. нас., 2009р. – 7,21 на 10 тис. нас., 2010р. – 6,76 на 10 тис. населення, 2011р. – 5,85 на 10 тис. нас., 2012р. – 5,87 на 10 тис. нас., Україна – 4,72 на 10 тис. нас. (2011р.).

Кількість операцій з приводу ГШКК склала в 2006р. – 0,45 на 10 тис. населення, 2007р. – 0,44 на 10 тис. нас., 2008р. – 0,39 на 10 тис. нас., 2009р. – 0,47 на 10 тис. нас., в 2010р. – 0,46 на 10 тис. населення., в 2011р. – 0,22 на 10 тис. нас., в 2012р. – 0,32 на 10 тис. нас.

Післяопераційна летальність виросла: 2006р. – 3,51%, 2007р. – 5,66 %, 2008р. – 2,17%, в 2009р. – 10,91%, в 2010р. – 20,37%, в 2011р. – 7,69%, 2012р. – 11,43%, по Україні – 6,0% (2011р.).

Таким чином, лікування шлунково-кишкових кровотеч залишається складним завданням, не дивлячись на стрімкий розвиток можливостей консервативної терапії та розробку методик мініінвазивних втручань. Вирішення питання покращення результатів лікування вказаної групи хворих потребує удосконалення алгоритмів лікування та поширення використання ендоскопічних хірургічних методик.

СТАН УЛЬТРАЗВУКАОВОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОСТВАКЦИНАЛЬНИХ БЦЖ ЛІМФОДЕНИТІВ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ ПРОТЯГОМ 2010-2012 РОКІВ

Шевченко М.Ю. – аспірант., Шарафуліна А.О. - студ.

Науковий керівник - Шевченко Ю.Ю.

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізизіатрії

В останні роки при використанні БЦЖ-вакцини частота поствакцинальних ускладнень в Україні збільшилася до 0,2%, а в окремих регіонах – до 1,5-2,0%. Це викликає необхідність дослідити фактори ризику виникнення БЦЖ-лімфаденітів.

Мета та завдання дослідження. Встановити можливий вплив зовнішніх факторів на частоту виникнення та перебіг БЦЖ-лімфаденітів.

Матеріали та методи. Проведено аналіз лікування 56 дітей віком до 12 місяців з місцевими ускладненнями БЦЖ-вакцинації, що перебували на госпіталізації у хірургічному відділенні Сумської обласної дитячої клінічної лікарні (СОДКЛ) та знаходилися на обліку в Сумському обласному клінічному протитуберкульозному диспансері (СОКПТД) у 2010-2012 роках. Вивчався загальний та «туберкульозний» анамнез сімейного та близького оточення, уточнювалось виконання графіка щеплень, знайомилися із результатами туберкулінових проб у динаміці. Проводився огляд місця вакцинації та регіонарних лімфовузлів (шийних, підщелепних, навколоключичних, пахвових). Виконували клінічні, біохімічні та мікробіологічні дослідження матеріалу, отриманого при пункційних біопсіях та оперативних втручаннях. Статистична обробка результатів проводилася за допомогою електронних таблиць Excel.

Результати власних спостережень та їх обговорення. За результатами аналізу анамнезу та лікування 56 дітей з БЦЖ-лімфаденітами віком до 12 місяців, що лікувалися у СОКПТД та СОДКЛ у 2010-2012 роках встановлено, що серед обстежених переважали хлопчики – 35 (62,5%) дітей, а кількість дівчаток склала 21 (37,5%). За віковим складом переважали діти до 2 міс життя - 18 (32,7%) дітей та 3-4 міс – 16 (29,1%). Досить високою була кількість дітей віком 5-6 міс – 8 (14,5%) та 7-8 міс – 8 (14,5%). Рідше хворіли діти 9-10 міс – 1 (1,8%) та 11-12 міс – 4 (7,3%) – Запалення м'яких тканин після БЦЖ-вакцинації у 2 рази частіше спостерігалось у мешканців міст (37 (66,1%) осіб), ніж у сільських мешканців. При цьому найбільша кількість хворих дітей – 21 (37,5%) проживала на сході Сумської області, що разом з мешканцями південної частини нашого регіону – 18 (32,1%) склало 69,6%. Данні регіони вважаються найбільш забрудненими промисловими відходами та викидами суспільного і приватного транспорту.

Найчастіше щеплення проводились взимку та восени (75,9%), що корелює з сезоном народження дитини – на 3-4 добу. В той же час ускладнення після вакцинації частіше спостерігалися взимку – 23 (41,8%) дитини та весною – 17 (30,9%) дітей. Ці дані можна пояснити швидкістю розмноження туберкульозних бактерій після введення живої вакцини, але з іншого боку можуть бути пов'язані зі зниженням імунітету дітей у зимово-весняний період.

Крім того в результаті нашого дослідження виявлено, що значна частина дітей мала супутню патологію, що можливо впливало на здатність організму до формування піствакцинального імунітету. Так найбільш частою супутньою патологією була анемія, що зустрічалася у 36,4% відсотків хворих на БЦЖ-лімфаденіт. Часто БЦЖ-лімфаденіти поєднувалися з вродженими вадами у 23,6% та неспецифічними запальними захворюваннями у 20,0% випадків. Дещо рідше спостерігалися неврологічні 10,9% та алергічні 9,1% захворювання.

Висновки. Суттєвий негативний вплив на частоту розвитку БЦЖ-лімфаденітів у дітей першого року життя мають екологічні фактори, що призводить до збільшення ускладнень БЦЖ-вакцинаціях у міських мешканців та мешканців сходу та південної частини Сумської області. Найчастіше ускладнення зустрічаються взимку та восени. Серед 56 обстежених у хлопчиків ускладнення після вакцинації розвивалися частіше. БЦЖ-лімфаденіти найчастіше виникають на фоні анемії, вроджених вад розвитку вадами та неспецифічних запальних захворювань.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ У ГЕМОТРАНСФУЗІЙНІЙ ТЕРАПІЇ ПРИ ГОСТРИХ ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ КРОВОТЕЧАХ

Масленко А.О., Щербініна Ю.В.

Науковий керівник – к.м.н., доц. Шевченко В.П.

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізотерапії

За останні роки відбулися зміни у показаннях для використання компонентів крові при кровотечах. Стали застарілими погляди про необхідність відшкодування крововтрати гемотрансфузією за принципом «крапля за краплю». Кровотрату до 10% ОЦК організм здатен компенсувати самостійно. Втрата до 30%, може бути компенсована інфузією сучасних інфузійних середовищ. Необхідність у проведенні гемотрансфузії виникає лише при тяжких крововтратах, які перевищують 30% ОЦК.

Проблемою стало і те, що менша кількість людей хоче бути донорами, адже за показником останнього року заготовлено 9,1 мл крові на одного українця, коли потреба складає, по нормам ВООЗ, 13-15 мл. Окрім того, існуючі станції та відділення переливання крові укомплектовані апаратурою та устаткуванням, які не відповідають сучасним вимогам. Також проблемним залишається питання про тестування донорів на наявність інфекцій, що передаються трансфузійним шляхом: вірусів імунодефіциту людини, гепатитів В та С, а також блідої трипонеми та ін.. На превеликий жаль, ряд вірусів, що не мають оболонки, не вдається інактивувати під час обробки плазми крові.

Гемотрансфузія залишається ефективним і життєвонеобхідним заходом лікування тяжких шлунково-кишкових кровотеч (ШКК), які можуть спостерігатися при більше ніж 100 захворюваннях (основними є виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки, гемогастрит, рак шлунку, портальна гіпертензія та синдром Мелорі-Вейса).

Мета: Вивчити зміни у показаннях для переливання крові у постраждалих з ШКК за останні 10 років.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз історій хвороб хворих з ШКК, які перебували на лікуванні у центрі шлунково-кишкових кровотеч, який був створений на базі хірургічного відділення СОКЛ за 2000 і 2012 роки. У 2000 році було госпіталізовано 412 хворих з ШКК, у 2012 їх число дещо зменшилося до 366 хворих.

Результати : При аналізі об'єму використаних компонентів крові, спостерігалася перманентна тенденція до зменшення кількості гемотрансфузій та об'єму перелитої еритроцитарної маси. Так, у 2000 році проведено 814 гемотрансфузій, перелито 302 літри еритроцитарної маси. У середньому без урахування важкості крововтрати на одного хворого з ШКК припало 1,9 гемотрансфузій та 733 мл еритроцитарної маси. У 2012 році проведено 611 гемотрансфузій та перелито 212,09 літри еритроцитарної маси. У середньому без урахування важкості крововтрати число гемотрансфузій на одного хворого з ШКК склало 1,6 та об'єм перелитої еритроцитарної маси склав 581 мл. Порівнюючи показники за 2000 рік (час відкриття центру ШКК) та за 2012 рік, після 12 років функціонування центру спостерігається суттєве зменшення числа гемотрансфузій та об'єму перелитих компонентів крові, що зумовлено накопиченим досвідом хірургів, та звуженням показань для проведення трансфузійної терапії. Крім цього треба враховувати появу у клінічній практиці нових більш потужних противиразкових та гемостатичних препаратів.

Висновки: Т.Ч. на прикладі лікування хворих з ШКК у різні періоди існування центру ШКК показано, що у клінічній практиці відбулася зміна показань для використання переливання компонентів крові. Порівняно із початком функціонування центру в останній рік число гемотрансфузій зменшилося у 1,3 рази, а об'єм перелитої еритроцитарної маси зменшився у 1,4 рази.

МАЛОІНВАЗИВНА ХІРУРГІЯ СОЛІДНИХ ДОБРОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ

Язиков О.В. аспірант, Андрющенко В.В. доцент, Лукавенко І.М. аспірант

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією з курсом онкології

Лікування пацієнок з солідними доброякісними новоутвореннями молочних залоз (МЗ) завжди ставило перед лікарем ряд запитань: виконання малотравматичної естетичної операції, чи радикальне висічення новоутворення в межах здорових тканин. Такі сумніви цілком виправдані, оскільки зайва деформація МЗ, втрата її естетичного вигляду і функціонального стану після стандартної секторальної резекції значно погіршує якість життя пацієнок. Розвиток новітніх стандартів діагностики передпухлинних захворювань молочних залоз дозволив здвинути межі радикальності в бік малоінвазивних оперативних втручань, що дозволяє використовувати методи пластичної хірургії в лікуванні солідних доброякісних новоутворень МЗ.

Мета роботи: проаналізувати результати малоінвазивного хірургічного лікування жінок з солідними доброякісними новоутвореннями молочних залоз.

Матеріали і методи. За період з 2009 по 2012р. було проліковано 37 пацієнок з фіброаденомами та вузловими формами мастопатії, яким було проведено малоінвазивні оперативні втручання. Пацієнтки були обстежені згідно стандартів МОЗ України. Більшість пацієнок склали жінки в віці від 20 до 32 років, переважно без обтяжуючої супутньої патології. Середній вік жінок склав 33,2 роки. Пацієнткам була запропонована операція з видаленням солідного новоутворення і одночасним збереженням функціонального і естетичного стану МЗ. Всім хворим жінкам було виконано видалення новоутворення через ареолу за розробленою авторською методикою.

Результати та обговорення. Всім пацієнткам з солідними доброякісними новоутвореннями було проведено малотравматичні оперативні втручання під місцевою анестезією. Оперативний доступ виконувався в ареоларній частині сосково-ареоларного комплексу з формуванням підшкірного тунелю до новоутворення. Після видалення новоутворення рану пошарово ушивали розсмоктуючим шовним матеріалом, в порожнину рани вводили при потребі гумовий випускник на одну добу. Для верифікації діагнозу патологічного новоутворення молочних залоз, всі видалені тканини підлягали патогістологічному дослідженню. У 29 випадках виявлено і гістологічно підтверджено діагноз фіброаденоми молочної

залози, у решти 6 пацієнок – вузловату мастопатію з явищами проліферативної активності, у 1 жінки виявлено лімфовузол з явищами реактивної лімфоїдної проліферації, в одному випадку гістологічно виявлено фіброму молочної залози. Переважна більшість пацієнок після проведення оперативного лікування перебували в стаціонарі не більше 1 доби, подальше лікування приводилось в амбулаторних умовах. З ускладнень спостерігали – лімфо рею тривалістю до 2 тижнів у двох пацієнок. Через 3 тижні після операції працездатність була повністю відновлена. В віддаленому післяопераційному періоді прооперовані пацієнтки молодого віку мали змогу повноцінно годувати грудьми.

Висновки. Хірургічне лікування солідних доброякісних новоутворень молочної залози на сьогодні повинно переслідувати завдання не тільки радикальності лікування, а і збереження функціонального і естетичного стану органу. В результаті застосування методів пластичної хірургії вдається покращити естетичний вигляд та зберегти природну форму молочних залоз у жінок, покращити результати їх соціальної адаптації. Малотравматичні оперативні втручання не потребують коштовних витрат на тривале утримання хворих в стаціонарі, сприяють пришвидшенню фізичної реабілітації пацієнок.

ЕСТЕТИЧНА ХІРУРГІЯ ДОБРЮЯКІСНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

*Язиков О.В. аспірант, Андрищенко В.В. доцент, Лукавенко І.М. аспірант
СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією з курсом онкології*

Не зважаючи на доступність та зростаючу популярність консервативних засобів терапії різних форм мастопатії, актуальність і необхідність хірургічного лікування доброякісних захворювань молочних залоз беззаперечна. На сьогодні хірурги виконують секторальну резекцію молочної залози як метод оперативного лікування, рекомендований Міністерством охорони здоров'я України. Проте, методика стандартної секторальної резекції при вузлових формах мастопатії та доброякісних ураженнях протокової системи часто призводить до значної естетичної деформації та стає причиною функціональних розладів лактації у молодих жінок. Викладене вказує на необхідність пошуку методів оперативних втручань, які б дозволили поліпшити результати хірургічного лікування пацієнок з мастопатією.

Мета: проаналізувати естетичні результати хірургічного лікування пацієнок з вузловими формами мастопатії та доброякісними ураженнями протокової системи молочної залози.

Матеріали і методи. За період з 2009 по 2012 рр. було обстежено і проліковано 18 жінок з вузловими формами мастопатії і 9 доброякісними захворюваннями протоків молочної залози. Середній вік пацієнок склав 40 років. Всі жінки були працездатного віку, з них 4 (15%) – молодого віку, що планували в майбутньому народжувати. Діагностичний алгоритм включав в себе проведення ультразвукового дослідження молочних залоз, малого тазу та щитовидної залози, мамографії, дуктографії, пункційної тонкоголкової аспіраційної біопсії, лабораторних досліджень та консультації хірурга-онколога. Виявлені на діагностичному етапі супутні захворювання підлягали адекватній корекції у суміжних спеціалістів. Всім пацієнткам було запропоновано оперативні втручання за розробленою методикою.

Результати та обговорення. 27 жінок з доброякісними новоутвореннями протоків молочних залоз та вузлових форм мастопатії були успішно проліковані під місцевим знеболенням. Всім пацієнткам проведено операційний доступ на рівні ареолярної частини сосково-ареолярного комплексу. Видалення патологічного осередку виконували згідно анатомічній будові залози – в вигляді конусу, вершиною оберненого до соска на всю товщу залозистої тканини, у випадку патології протокової системи додатково перед операцією проводили контрастування протоків. Краї рани акуратно зводились, в порожнину встановлювали сіліконовий профільний дренаж.

Післяопераційний період проходив без особливостей. Середній ліжко-день склав 3 дні. Серед ускладнень в післяопераційному періоді спостерігали у 1 пацієнтки інфільтрат післяопераційної рани, лімфорею, тривалістю до двох тижнів спостерігали у 3 пацієнок. Всі ускладнення було ліквідовано консервативними заходами.

Видалені тканини відправлялись на гістологічне дослідження для верифікації діагнозу. Висновки за даними результатів патоморфологічного дослідження повністю співпали з клінічним діагнозом. Злоякісної патології не було виявлено.

Висновки: Використання техніки операційного втручання відповідно анатомічного устрою органу дозволяє зберегти природну форму молочної залози навіть при її значному ураженні.

Обережне видалення ураженого протоку чи системи протоків є необхідною передумовою профілактики лактаційної дисфункції у жінок, які планують народжувати.

LASER SURGERY IN TREATMENT OF PIGMENTAL NEVUS

*Ezugwu Chisom Anthoinette & John-Jaja Fabian students
Scientific supervisor – associate prof. V.P.Shevchenko.
Sumy State University, Department of General Surgery*

Pigmental nevi are benign proliferations present at birth that consists of cells normally present in skin. Many of these lesions are disfiguring and a psychosocial impairment. Because of location or extent of the lesion, surgical incisions of nevus may have a defect without favorable reconstructive opinions. Laser ablation of such lesions has been used by several clinicians. Although good results may be achieved with laser ablations of the lesions, laser treatment modalities for pigmental nevi remain controversial because of the potential for malignancy. Different pigmental nevus are distinguished, they include; Mongolian spots - usually are bluish and appear as bruises. They often appear on the buttocks or lower back, but they sometimes also appear on the trunk or arms. The spots are seen most often in people who have darker skin. Pigmented nevi - usually are flesh-colored, brown or black. They can appear anywhere on the skin, alone or in groups. They occur when cells in the skin grow in a cluster instead of

being spread throughout the skin. Congenital nevi - are moles that are present at birth. These birthmark shave a slightly increased risk of becoming skin cancer, depending on their size. Larger congenital nevi have a great risk of developing skin cancer than do smaller congenital nevi. Cafe-au-lait spots - are light tan or light brown spots that are oval in shape. They usually appear at birth but may develop in the first few years of a child's life. Cafe-au-lait spots may be a normal type of birthmark, but the presence of several cafe-au-lait spots larger than a quarter may occur in neurofibromatosis (a genetic disorder that causes abnormal cell growth of nerve tissues) and other conditions. CO2 laser can be used to treat the above mentioned.

AIM: To improve results of surgical treatment of pigmental nevus by using high-CO2 laser.

MATERIALS AND METHODS: CO2 laser was used in treatment of 36 patients with pigmental nevus consisting of 20 males and 16 females with age ranges from 16 - 60 years.

RESULTS: CO2 laser is the first and has been the gold standard in skin re-surfacing for many years as it achieves unparallel smoothness and reduction of scars that no other modality can match. It is capable of more dramatic corrections by removing layers of skin down to a deeper level, but with a longer downtime and contracts skin immediately with blood clotting ability. The advantages of laser: minimal operative bleeding due to coagulation of blood vessels minors to 2mm in diameter, reduced post operative pain, increased accuracy of the surgical wound, quick post operative healing . In patients whom laser was used for excision of pigmental nevi under local anesthesia, bleeding was absent during operation, injury of surrounding tissues was minimal and healing of wound was during 7-10 days without complications.

CONCLUSION: Treatment of pigmental nevus with CO2 laser is an effective method of surgical treatment of benign tumors of the skin.

РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ ЛАПАРОСКОПІЧНО – АСИСТОВАНИХ ОПЕРАЦІЙ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ НЕКРОТИЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ

Алабайд Бассам., студ.

науковий керівник – к.мед.н., доцент Ситнік О.Л.

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології

Сучасні принципи хірургічного лікування гострого панкреатиту широко включають малоінвазивні операції та маніпуляції, зокрема відеолапароскопічні або крізь мінідоступ. Нами впроваджені в клінічну практику методики лапароскопічно асистованої підвісної мікроеюностомії та лапароскопічно асистованої марсупілізації гострої постнекротичної псевдокісти підшлункової залози.

Методика лапароскопічно асистованої підвісної мікроеюностомії. Після встановлення діагнозу гострого некротичного панкреатиту з перитонеальним ексудатом виконують лапароскопію. Встановлюють порти у обох підребер'ях та обох здухвинних ділянках. Видаляють ексудат, черевну порожнину дренують за Петровим. Під відеолапароскопічним контролем обирають петлю тонкої кишки на відстані 300-400 мм від зв'язки Трейца, фіксують її м'яким затискачем та визначають оптимальну проекцію на передню черевну стінку. В місці проекції виконують мікролапаротомію 40-50 мм довжиною, виводять обрану петлю у рану. У просвіт кишки через канал передньої стінки петлі, сформований за Вітцелем, та єюнотомічний отвір ізоперистальтично вводять зонд, петлю тонкої кишки пристінково фіксують окремими швами до вісцеральної очеревини «без натягу». Мікролапаротомну рану зашивають, зонд додатково фіксують швом до шкіри.

Протягом 12 - 24 післяопераційних годин хворим через зонд крапельно (швидкість 40 крапель за 1 хвилину) вводять 800 мл розчину Рінгера - Локка. З других операційних доби налагоджують ентеральне харчування в обсязі 2000 - 2500 мл на добу. Тривалість ентерального зондового харчування становить до 10 діб.

Методика лапароскопічно асистованої марсупілізації гострої постнекротичної псевдокісти підшлункової залози. Встановлюють порт для оптичної системи по середній лінії вище чи нижче пупка (в залежності від локалізації та розмірів рідинного утворення). Визначають найбільш зручну проекцію для мінідоступу. Виконують пошаровий розріз передньої черевної стінки довжиною 40 – 50 мм. Стінку псевдокісти за потреби фіксують затискачем, обмежують операційне поле серветками, виконують пункцію рідинного утворення та евакуацію вмісту. Передню стінку псевдокісти розсікають відповідно до розмірів рани передньої черевної стінки, краї ран зшивають. Додатково встановлюють 2 – 3 гумові трубки у лапаростомний отвір для наскрізної санації порожнини псевдокісти.

В хірургічному відділенні КУ «Сумська міська клінічна лікарня №5» лапароскопічно – асистовані операції застосовані у 7 хворих на гострий панкреатит: лапароскопічно асистована підвісна мікроеюностомія – у 6, лапароскопічно асистована марсупілізація гострої постнекротичної псевдокісти підшлункової залози – у 1. Інтра- та післяопераційних ускладнень вищеописаних втручань ми не спостерігали.

ВИБІР МЕТОДУ ІНТУБАЦІЇ ТОНКОЇ КИШКИ У КОМПЛЕКСІ ЛІКУВАННЯ НЕПРОХІДНОСТІ КИШЕЧНИКА

Пак В.Я. – к. мед. н., доцент, Микитин В.З. – магістрант,

Лобода Ю.М. – зав. хірургічного відділення Сумської ЦРКЛ

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією і курсом і онкології

У хворих на ГНК з метою декомпресії та детоксикації, усунення ентеральної недостатності, профілактики неспроможності швів анастомозів, післяопераційного парезу та спайкової непрохідності тонкої кишки (СНТК) показана тривала інтубація тонкої кишки (ІТК), що дозволяє в післяопераційному періоді проводити сеанси череззондової лікувальної програми.

Вивчено результати лікування 108 хворих на ГСНТК, яким під час операції проведено ІТК. Чоловіків було 67(62,0%), жінок – 41(38,0%), переважали особи працездатного віку (56,5%). З метою визначення переваг і недоліків різних способів ІТК, пацієнтів розподілено на 2 групи: 1 група – 85 (78,7%) оперованих, яким виконано назоінтестинальну інкубацію (НІ) за Вангенштїном і 2 група – 23 (21,3%) хворих, у 20-ти з них ІТК виконана через цекостому за Шейдом, а 3-м – через апендикостому за Мгалоблішвілі. Досліджувані групи за основними параметрами були репрезентативними.

Інтраопераційно у 29(26,85%) пацієнтів видаляли від 2 до 3 літрів кишкового вмісту і протягом перших 4-х днів у 52(48,1%) хворих пасивно виділялось 800-1000 мл., а у 8(7,4%) – 200-300 мл. У всіх пацієнтів 2-ї групи спостерігали виділення тонкокишкового вмісту поза зондом: 200-250 мл у перші 4-5 діб і по 70-100 мл протягом 5-7 доби післяопераційного періоду. Екстубацію виконано на 7-8-й день у всіх 108 оперованих.

У післяопераційному періоді в комплексне лікування хворих було включено застосування череззондової лікувальної програми до появи самостійної перистальтики, яка передбачає фракційне введення за допомогою шприця Жанне по 200-300 мл 2% розчину хлориду натрію до 1,5 л. 200 мл завису препарату «Ентеросгель», а через 30 хв електровідсмоктувачем видаляли до 70-80% введених препаратів. Згодом через зонд вводили 200 мл реополіглокіну, 0,5 г цефазоліну, 100 мл метрогілу. У комплексі лікування проводили раннє ентеральне харчування (РЕХ). Через зонд крапельно у перші 24 год. вводили глюкозо-сольові розчини, наступні 4-7 діб - «Берламін-модуляр», молочно-яєчну та збалансовану суміш дитячого харчування.

Самостійна перистальтика через 18-36 год. з'явилася у 23 (52,3%) хворих 1 групи і в 11(17,2%) другої, через 37-48 год. у 16(36,3%) першої, і у 35,9% другої. Протягом 3-ї доби перистальтика відновилося у решти 11,3% хворих 1 групи і 32,8% другої. У 14,1% пацієнтів 2 групи кишкові шуми з'явилися наприкінці 4-ї і на 5 добу. Протягом 10-14 діб післяопераційний період 2-ї групи у 55,8% хворих супроводжувався анемією, у 42,8% - лейкоцитозом, у 39,2% - вираженою гіпопротеїнемією, у 76,3% - підвищеним рівнем сечовини і креатиніну, у 69,5% - зниженням показників іонограми, у 50,6% до 8-го дня спостерігали підвищення температури тіла до фебрильних цифр. У першій групі тільки протягом 4-5 днів спостерігали помірну анемію у 17,6%, зниження Na^+ і K^+ у 25,8%, помірну гіпопротеїнемію у 19,6% хворих, лейкоцитоз і температура нормалізувалися у всіх пацієнтів до 5-го дня. При порівнянні доопераційних показників у хворих на ГСНТК першої та другої груп істотних відмінностей не встановлено.

У 2 групі ускладнення виникли у 5(21,7 %) хворих: у 2 із них виконана релапаротомія (1 з приводу пролежня і перфорації тонкої кишки, 1 - абсцесу тазу, у 2 – нагноєння лапаротомної рани, 1 пацієнт помер з приводу ТЕЛА. В 1-й групі ускладнення спостерігали у 5(5,9%) хворих і всі вони проявлялися серомою (3) і нагноєнням (2) лапаротомної рани.

Декомпресійна ІТК запобігає прогресуванню синдрому функціональної кишкової недостатності, усуває явища ендогенної інтоксикації, виконує «каркасну» функцію. Але, через інтубаційний зонд, при тривалому застосуванні та особливо внаслідок ретроградних способів інтубації, відбувається значна втрата води, мікро- і макроелементів, білків і ферментів, і це неможливо компенсувати парантеральною дезінтоксикацією і харчуванням. Методом вибору ІТК є антеградна НІ за Вангенштїном.

ЕТИОЛОГІЯ ГОСТОРОГО ПАНКРЕАТИТУ

Чанцев В.А., аспірант

Науковий керівник – д.мед.н., проф. Леонов В.В.

СумДУ, кафедра хірургії з дитячої хірургією з курсом онкології

Вступ: Актуальність проблеми полягає в тому, що в Україні захворюваність на гострий панкреатит – 102 на 100 000 населення. Гострий панкреатит складає від 8 до 12% у структурі нозологічних форм екстреної абдомінальної хірургії, займає за частотою 4 місце, а в світі впродовж останніх 20 років гострий панкреатит залишається на третьому.

Мета дослідження: вивчення етіології гострого панкреатиту.

Матеріали і методи. Ми дослідили ретроспективно 292 клінічні випадки хворих, що перебували на стаціонарному лікуванні в КУ «СМКЛ №5» в період з січня по грудень 2009 р. Серед хворих було 162 (55,5%) чоловіків і 130 (44,5%) жінок віком від 20 до 78 років. Також ми дослідили проспективно 221 клінічний випадок хворих, які лікувалися у хірургічних відділеннях КУСМКЛ №5 з січня по грудень 2011р. Серед хворих було 131 (59,3%) чоловіків і 90 (41,7%) жінок віком від 20 до 81 років.

Результати дослідження: Ретроспективна група включає 292 (100%) особи хворих на гострий панкреатит, з них 134 (45,9%) пацієнти з гострим біліарним панкреатитом і 158 (54,1%) пацієнти з гострим аліментарним панкреатитом. Серед хворих на аліментарний – 112 (70,9%) чоловіків і 46 (29,1%) жінок. Серед хворих на біліарний – 50 (37,3%) чоловіків і 84 (62,7%) жінок. Проспективна група включає 221 (100%) особи хворих на гострий панкреатит, з них 78 (20,9%) пацієнти з гострим біліарним панкреатитом і 143 (54,1%) пацієнти з гострим аліментарним панкреатитом. Серед хворих на аліментарний – 106 (74,1%) чоловіків і 37 (25,9%) жінок. Серед хворих на біліарний – 25 (32,1%) чоловіків і 53 (67,9%) жінок.

Висновки. Серед пацієнтів з аліментарним панкреатитом переважають чоловіки (75%) працездатного віку. Тоді як, на ГБП частіше хворіють жінки (61%) віком від 51 до 81 року та більше. Тому проблема лікування цього захворювання має велику соціально-економічну значимість.

РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГОСТРІ ПІСЛЯНЕКРОТИЧНІ ПСЕВДОКІСТИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ІНДИВІДУАЛЬНО – АКТИВНОЇ ТАКТИКИ

Богачов Д.В., студ.

науковий керівник – к.м.н., доц. Ситнік О.Л.

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології

Проаналізовано результати хірургічного лікування 19 хворих на гострі післянекротичні псевдокісти підшлункової залози в хірургічному відділенні КУ «Сумська міська клінічна лікарня №5». Хворих розподілили на 2 групи. Перша група – за період 2008-2009 рр., коли ми застосовували вичікувальну тактику при гострих післянекротичних кістах підшлункової залози. Друга група – за 2010 – 2012 рр., коли було впроваджено індивідуально – активну тактику при гострих післянекротичних кістах підшлункової залози та розпочато застосування відеолапароскопічних операцій при гострому панкреатиті. Першу групу склали 5 хворих, другу – 14.

У I групі хворих застосовували вичікувальну тактику, яка включала проведення заходів комплексної консервативної терапії гострого панкреатиту та виконання операції за «абсолютними» показаннями: кровотеча у порожнину псевдокісти (2), перфорація псевдокісти у вільну черевну порожнину (2), абсцедування (1).

Оперативні втручання у I групі хворих виконували на 17 – 22 добу після початку захворювання. Операцією вибору вважали лапаротомію, некр- та секвестроектомію, оментобурсостомію. При кровотечі у порожнину псевдокісти останню туго тампонували. У хворих з перфорацією псевдокісти черевну порожнину дренивали за Петровим.

У I групі померли 2 хворих з профузною кровотечею у порожнину псевдокісти, летальність – 40,0%. Тривалість лікування склала 36,4 ліжкодня.

Індивідуально – активна тактика у пацієнтів II групи враховувала оперативне лікування «на запобігання» виникненню ускладнень, базуючись на виявленні «загрозливих» симптомів. Такими симптомами були: посилення болю у животі, прогресуюче збільшення розмірів псевдокісти, гіпертермія до 38 – 38,5°C, прогресуючі запальні зміни показників лейкоцитарної формули, ЛПІ та СРП.

Показаннями до оперативного лікування були: загроза перфорації псевдокісти (9), інфікування та загроза абсцедування (2), кровотеча у порожнину псевдокісти (3). Оперативні втручання у II групі хворих виконували на 12 – 16 добу після початку захворювання.

Одному хворому із II групи проведено лапароскопічний розтин та зовнішнє дренивання гострої післянекротичної порожнини у ділянці хвоста підшлункової залози. Цей пацієнт був повторно оперований з приводу формування абсцесу хвоста підшлункової залози. Тому, на наш погляд, більш доцільною виглядає лапароскопічно-асистована марсупілізація гострих післянекротичних обмежених рідинних утворень підшлункової залози, яку застосували ще у I хворого.

У II групі помер 1 хворих з профузною кровотечею у порожнину псевдокісти, летальність – 7,1%. Тривалість лікування склала 29,5 ліжкодня. Таким чином, застосування індивідуально – активної тактики довело свою ефективність.

РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ ЛАПАРОСКОПІЧНО – АСИСТОВАНИХ ОПЕРАЦІЙ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ НЕКРОТИЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ

Алабайд Бассам., студ.

науковий керівник – к.мед.н., доцент Ситнік О.Л.

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології

Сучасні принципи хірургічного лікування гострого панкреатиту широко включають малоінвазивні операції та маніпуляції, зокрема відеолапароскопічні або крізь мінідоступ. Нами впроваджені в клінічну практику методики лапароскопічно асистованої підвісної мікроеюностомії та лапароскопічно асистованої марсупілізації гострої постнекротичної псевдокісти підшлункової залози.

Методика лапароскопічно асистованої підвісної мікроеюностомії. Після встановлення діагнозу гострого некротичного панкреатиту з перитонеальним ексудатом виконують лапароскопію. Встановлюють порти у обох підребер'ях та обох здухвинних ділянках. Видаляють ексудат, черевну порожнину дрениють за Петровим. Під відеолапароскопічним контролем обирають петлю тонкої кишки на відстані 300-400 мм від зв'язки Трейца, фіксують її м'яким затискачем та визначають оптимальну проекцію на передню черевну стінку. В місті проекції виконують мікролапаротомію 40-50 мм довжиною, виводять обрану петлю у рану. У просвіт кишки через канал передньої стінки петлі, сформований за Вітцелем, та єюнотомічний отвір ізоперистальтично вводять зонд, петлю тонкої кишки пристінково фіксують окремими швами до вісцеральної очеревини «без натягу». Мікролапаротомну рану зашивають, зонд додатково фіксують швом до шкіри.

Протягом 12 - 24 післяопераційних годин хворим через зонд крапельно (швидкість 40 крапель за 1 хвилину) вводять 800 мл розчину Рінгера - Локка. З других операційних доби налагоджують ентеральне харчування в обсязі 2000 - 2500 мл на добу. Тривалість ентерального зондового харчування становить до 10 діб.

Методика лапароскопічно асистованої марсупілізації гострої постнекротичної псевдокісти підшлункової залози. Встановлюють порт для оптичної системи по середній лінії вище чи нижче пупка (в залежності від локалізації та розмірів рідинного утворення). Визначають найбільш зручну проекцію для мінідоступу. Виконують пошаровий розріз передньої черевної стінки довжиною 40 – 50 мм. Стінку псевдокісти за потреби фіксують затискачем, обмежують операційне поле серветками, виконують пункцію рідинного утворення та евакуацію вмісту. Передню стінку псевдокісти розсікають відповідно до розмірів рани передньої черевної стінки, край ран зашивають. Додатково встановлюють 2 – 3 гумові трубки у лапаростомний отвір для наскрізної санації порожнини псевдокісти.

В хірургічному відділенні КУ «Сумська міська клінічна лікарня №5» лапароскопічно – асистовані операції застосовані у 7 хворих на гострий панкреатит: лапароскопічно асистована підвісна мікроеюностомія – у 6, лапароскопічно асистована марсупілізація гострої постнекротичної псевдокісти підшлункової залози – у 1. Інтра- та післяопераційних ускладнень вищеописаних втручань ми не спостерігали.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С АНАЭРОБНЫМ ПАРАПРОКТИТОМ

к.мед.н., доц. Бугаев В.И.

СумГУ, кафедра хирургии с детской хирургией и курсом онкологии

Мы располагаем опытом лечения 786 больных с острым парапроктитом, находившихся на лечении в клинике за период с 2008-2012 гг. Острый анаэробный парапроктит диагностирован у 23 больных (2,9%). Мужчин было 14, женщин – 9 в возрасте от 30 до 65 лет. Все больные госпитализированы в поздние сроки (от 6 до 12 суток) от начала заболевания, что значительно утяжеляло их состояние, увеличивало объем оперативных вмешательств и ухудшало прогноз.

Локализация гнойно-деструктивного очага: пельвиоректальный – 8, ишеоректальный – 14, посттравматический ишеоректальный – 1.

У всех больных анализируемой группы диагностировано гангренозно-гнилостная форма острого парапроктита. Его осложнения: бактериальный шок – 12 (52%), паховый лимфоденит – 6 (26%), некротический фасциит – 3 (13%), флегмона мошонки – 5 (21,7%), флегмона ягодиц, промежности и бедер – 2 (8,7%). Во всех наблюдениях осложнением основного заболевания выступал сепсис.

Клиническая картина течения заболевания у всех пациентов характеризовалась явлениями интоксикации, тахикардией, снижением АД, отдышкой. Из местных признаков характерными были выраженный отек зоны поражения, иногда с переходом на мошонку, ягодицы, бедра, пятнистый цианоз кожи, резкая болезненность. У 4 пациентов (17,4%) отмечался симптом крепитации.

Все больные оперированы в день поступления в течении 2-6 часов. Мы придерживаемся тактики возможно полного иссечения некротических тканей по принципам первичной хирургической обработки раны. Вскрытие очагов проводим широкими (вплоть до лампасных) разрезами до границ здоровых тканей. Обязательным считаем детальную ревизию всей зоны поражения с максимальным иссечением некротизированных тканей, вскрытием затеков и карманов. Для санации раневой поверхности применяем растворы перекиси водорода, марганца, а также хлор содержащие антисептики.

В послеоперационном периоде перевязки проводим по мере необходимости, в среднем 2-3 раза в сутки. Комплексная консервативная терапия строится на принципах лечения сепсиса. После операции умерло 3 (13%). Выздоровление наступило у 20 больных. Средний койко-день составил $30,6 \pm 0,6$.

ТРОМБОЕМБОЛЕКТОМІЯ У ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ АРТЕРІЙНИМ ПОРУШЕННЯМ МЕЗЕНТЕРІАЛЬНОГО КРОВООБІГУ НА СТАДІЇ ШЕМІЇ

Даниленко І. А., асистент

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології

Вступ. В ургентній абдомінальній хірургії немає більш непередбачуваного та небезпечного за своїми наслідками захворювання, як гостре порушення мезентеріального кровообігу (ГПМК) внаслідок оклюзії верхньої брижової артерії (ВБА). Тяжкий перебіг з швидкою зміною клінічних стадій ГПМК зумовлює дуже високу (72 – 95%) летальність. Незалежно від стадії захворювання, головне завдання оперуючого хірурга – правильно оцінити життєздатність кишкової стінки. Сумнів щодо її життєздатності з часів Shaw (1965) вимагає лапаротомії «second-look», головна мета якої не в чіткому визначенні життєздатності кишки, а в наданні часу для дій, що сприятимуть її життєздатності.

Мета. Проаналізувати результати тромбоемболектомій у пацієнтів з артерійним ГПМК на стадії ішемії.

Матеріали та методи. Проаналізовано результати лікування 248 пацієнтів з артерійним ГПМК, що лікувалися в КУ «Сумська міська клінічна лікарня №5» з 1993 по 2011 роки. З них на стадії ішемії шпиталізовано 33(13,3%). Під час шпиталізації вірний діагноз ГПМК вдалося встановити у 13(39%) пацієнтів, що зумовило щодо них відповідну тактику – ургентне оперативне втручання з поновлення кровообігу та оцінки життєздатності кишки. Після лапаротомії виконували відкриту непряму тромбоемболектومیєю з ВБА за стандартною методикою. Після реваскуляризації життєздатність кишки визначали суб'єктивно, в останні роки використовували «Спосіб оцінки життєздатності кишки та оптимальних меж резекції при гострих порушеннях мезентеріального кровообігу» (Пат. України 53133). Якщо після поновлення кровообігу життєздатність кишки сумнівна, то інтраопераційно планували діагностичну операцію через 12-24 години з метою контролю. За неможливості ревізії ВБА обмежувалися введенням вазодилітаторів у брижу кишки.

Результати дослідження. Тромбоемболектومیю з ВБА виконали у 3, всім заплановано діагностичні операції через 24 години, які проведено у 2 (одна пацієнтка категорично відмовилася), летальність склала 66%. Високу летальність зумовили старечий вік, декомпенсація супутніх захворювань. Ще у 2 пацієнтів клінічні прояви ГПМК вдалося корегувати інтраопераційним введенням вазодилітаторів у брижу кишки. Інших оперували на стадії інфаркту та перитоніту, що потребувало резекції ділянки інфаркту, чи, внаслідок прогресування гемодинамічних порушень, обмежувалися симптоматичною терапією.

Висновки. 1. Запорукою ефективного лікування пацієнтів з ГПМК є вчасне встановлення діагнозу, тобто на стадії ішемії.

2. Заплановані діагностичні операції (second-look) – ефективний спосіб виявлення інфаркту кишки.

УНІФІКАЦІЯ НАЗВ ДВОЕТАПНИХ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ ПОРУШЕННЯМ МЕЗЕНТЕРІАЛЬНОГО КРОВООБІГУ

Даниленко І. А., асистент, Кононенко М. Г., професор.

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології

Вступ. Незважаючи на тривалу історію двоетапних втручань у пацієнтів з ГПМК, до теперішнього часу існує неузгодженість термінології, що при проведенні аналізу призводить до статистичних помилок. Дослідники дотепер дискутують щодо визначення «релапаротомія», «відтерміноване хірургічне втручання», тощо. Тому велике методологічне значення має уніфікація назв хірургічних втручань.

Матеріали та методи. Проаналізовано результати лікування 248 пацієнтів з артеріальним ГПМК, що лікувалися в КУ «Сумська міська клінічна лікарня №5» з 1993 по 2011 роки. Аналіз проведених двоетапних втручань склав методологічну основу отриманих результатів.

Результати та обговорення. Сумнівна життєздатність кишки після поновлення кровообігу верхньою брижовою артерією або резекції ділянки інфаркту спонукає до інтраопераційного прийняття рішення про заплановану діагностичну операцію. Релапаротомія – операція для корекції ускладнень, що виникли після першої операції внаслідок її недоліків чи прогресування хвороби. Тому якщо під час запланованої діагностичної операції виявляють некроз чи неспроможність, необхідно провести лікувальну корекцію – видалити ділянку інфаркту. На нашу думку, у таких пацієнтів операцію потрібно назвати «релапаротомія «за програмою»» з подальшим зазначенням виконаних дій. Якщо за результатами запланованої діагностичної операції лікувальні інтраопераційні заходи не потрібні (кишка життєздатна, анастомоз спроможний), то це і тільки це втручання, на нашу думку, потрібно називати «second-look» лапаротомією. Переклад на українську (лапаротомія другого погляду) цієї назви повністю відображає не тільки її запланованість під час першої операції, але й виключно контрольний-діагностичний результат (кишка життєздатна) цього втручання. У пацієнтів після резекції кишки без анастомозування порушення безперервності ШКТ потребує відтермінованої реконструкції, що відповідає стратегії «Damage control». Згідно Костырному А.В.: «...розділити операцію на декілька етапів з метою проведення компенсації гомеостазу, корекції супутньої патології, ліквідації запальних проявів у черевній порожнині є основною задачею хірурга». В межах цієї стратегії термін «призупинена операція» (operatio interruptus) найбільш чітко визначає особливість початкового етапу, а саме – свідоме виконання неповного обсягу лікування. Операцію відновлення безперервності ШКТ, на наш погляд, доцільно назвати наступним чином: «Лапаротомія, відтерміноване міжкишкове анастомозування».

Висновки. Проведена уніфікація дозволяє впровадити її результати до впровадження в хірургічну практику.

ХІРУРГІЧНА ТАКТИКА ПРИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНИХ ВИРАЗКАХ, УСКЛАДНЕНИХ ПЕРФОРАЦІЄЮ

Панов С.І. лікар інтерн

Науковий керівник – к.м.н., доцент Шевченко В.П.

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізизіатрії

Виразкова хвороба шлунку і 12-палої кишки належать до найбільш розповсюджених захворювань травного тракту. В Україні показник захворюваності серед дорослого населення складає – 8-14% залежно від регіону проживання. Завдяки успіхам фундаментальних досліджень стосовно виразкової хвороби, впровадженню сучасного консервативного лікування, хірургічне лікування неускладнених форм виразкової хвороби вважається недоцільним. Об'єктом для хірургічного втручання залишилися ускладнені виразки, такі як перфорація і кровотечі. Якщо при гастродуоденальних кровотечах консервативне лікування ефективне у переважній більшості хворих і це дозволяє уникнути операції, то при перфорації виразки головним методом лікування залишається хірургічне втручання. В останні роки в Україні спостерігається тенденція до збільшення частоти ускладнень виразкової хвороби, зокрема перфорацій. Незважаючи на більш ніж сторічну історію хірургії перфоративної виразки, не всі питання лікувально-діагностичної тактики остаточно в'яснені і потребують подальшого поглибленого вивчення.

Мета: Вивчити частоту розвитку перфоративних виразок залежно від віку, проаналізувати результати хірургічного лікування хворих на виразкову хворобу, ускладнену перфорацією.

Матеріали і методи: Проведено ретроспективний аналіз стаціонарних медичних карт 151 хворих з перфоративною виразкою, які були госпіталізовані у хірургічне відділення СОКЛ протягом 2005-2012 р.р. Чоловіків було – 134(89%), жінок - 17(11%). Вік хворих коливався від 18 до 81 років. Для діагностики перфоративної виразки використовували фізикальне, лабораторне обстеження, оглядову рентгенографію черевної порожнини, гастродуоденоскопію, при необхідності проводилася проба Хенельта.

Результати: Перфоративна виразка у чоловіків спостерігалася частіше у майже у 8 разів ніж у жінок. Аналізуючи розподіл хворих за віком отримані наступні дані: Віком від 18 до 30 років було 45 (29,8%) осіб, від 31 до 40 років -45(29,8%), від 41 до 50 років -26(17,2%), від 51 до 60 – 20(13,2%), старіше 60 років- 15(9,9%) хворих. Загалом переважали особи молодого працездатного віку, їх питома вага склала - 76,9%. Виразка 12 –палої кишки діагностована у

127(84%) випадках, виразка шлунку у 7 разів рідше, у 18(16,4%) хворих. Вибір методу оперативного втручання залежав від тяжкості стану хворих, інтервалу від епізоду перфорації до моменту оперативного втручання.

Ушивання перфоративного отвору виконано у 37(24,5%) випадках, висічення виразки з пілородуоденопластиком за Jadd- Chorsly та селективною ваготомією у 111 (73,5%) хворих. Консервативне лікування використовувалося у 3(1,9%) вкрай тяжких хворих похилого віку. Воно було ефективним в одному випадку. Загальна післяопераційна летальність склала 3,5%.

Висновки. Не зважаючи на досягнення у консервативному лікуванні виразкової хвороби, число тяжких ускладнень не має тенденції до зменшення.

При виборі методу оперативного лікування перфоративної виразки перевагу необхідно надавати органозберігаючим втручанням, доповненим ваготомією.

OPEN-CHEST CARDIAC MASSAGE

Akinjolire Oluwagbenga John, Mohanad Jassimmo Hamed, St. of 3rd course

Scientific supervisor- Doc. Shevchenko V.P

SumSU, Department of General Surgery

Open-chest cardiac massage is an emergency procedure for managing a heart that is not beating or beating ineffectively (cardiac arrest). It is done in conjunction with the administration of drugs directly into the heart or vein and the use of direct electrical defibrillation. It is applied in chest surgery, chest injuries or in chest rigidity that precludes adequate external massage.

The first successful open-chest cardiac massage in 1901, performed by Kristian Igelsrud after anesthesia-induced arrest. Thereafter, in the first half of the 20th century, sudden cardiac death was only survivable in an operating room or urgent hospital setting, where direct cardiac massage was possible. This led to the rediscovery of external cardiac massage, today known as chest compression, which was reintroduced to patient care in 1958 by William Kouwenhoven.

The heart is compressed with one or both hands (preferably both) at a rate of 60 to 70 times a minute. Lungs are easily inflatable through a tube (endotracheal tube) inserted before the surgery or in the emergency department. Several individuals are needed to perform compressions in rotation to prevent hand fatigue. At the same time, drugs are administered directly into the heart or intravenously. One or more attempts are made to defibrillate the heart with sterile paddles applied directly to the heart. The amount of electrical energy delivered via the paddles is much less than the amount delivered when the paddles are placed on the chest wall to deliver the electrical shock. If the cardiac arrest occurs in the recovery room or later in the surgical ward, the chest is reopened through the original incision. If the arrest occurs in the emergency department, the incision is made between ribs five and six on the side of the chest and the ribs are spread apart.

Open-chest cardiac massage though has low complications but it is an effective method of resuscitation especially in cases when the chest has to be opened. The procedure may also be used in an individual with gunshot or stab wound to the chest (penetrating trauma) whose heart stops beating in the emergency department. It is also effective in this 20th century but in more advanced form, the use of defibrillator.

Conclusively, open-chest cardiac massage is an accurate means of cardiac pulmonary resuscitation in cases where closed cannot be used. It is preferred over closed for its advantages especially during fracture of the ribs. Compression becomes difficult, therefore, open cardiac massage is effective.

АКТУАЛЬНІСТЬ ПИТАННЯ ОПІКОВОЇ ХВОРОБИ ТА ЇЇ УСКЛАДНЕНЬ ЯК ОСНОВНИХ ПРИЧИН ЛЕТАЛЬНОСТІ ПРИ ОПІКАХ

Ушкаленко А.О., студ.

Науковий керівник – ас. Мадяр В.В.

СумДУ, кафедра загальної хірургії

В останні роки кількість опіків в Україні складає в середньому 145 тис. за рік (М.Ю.Повстяний 2012 р.). Частка опіків, що припадає на дітей до 15 років за останній час знизилась і складає 16% від усіх постраждалих, один з 135 випадків закінчується летально.

За період 2011 та 2012 років у Сумській області госпіталізовано 1788 попечених, із яких 64 померли. Поєднання значної площі опікової поверхні, супутніх захворювань, літнього віку, ускладнень підвищує летальність серед хворих на опікову хворобу. Нами було проаналізовано 32 пацієнти, які померли в опіковому відділенні СОКЛ за період 2011-2012 рр. Найбільший відсоток серед постраждалих становлять чоловіки – 18 (56%), жінки – 14 (44%). Полум'я стало причиною травми для 29 (91%) осіб, острі – 2 (6%), і 1 (3%) отримали опіки контактним шляхом. За віком: від 12 до 35 років – 3 (9%), від 35 до 65 років – 20 (63%) та 9 (28%) старші за 65 років. Глибокі опіки мали 11 (44%), пацієнти з загальною площею опіків 30% та 17 із площею глибоких опіків – від 10 до 30% – , що складає (66%).

Померлі з поліорганною недостатністю становлять 27 (84%) пацієнтів. Найбільш частими ураженнями були серце (гостра серцева недостатність) – 27 (84%), печінка (токсичний гепатит) – 24 (75%), нирки (гостра ниркова недостатність) – 21 (66%). Іншими ускладненнями, які у відсотковому відношенні не поступаються попереднім, є двобічна пневмонія – 24 (75%), набряк легень – 8 (25%), недостатність мозкового кровообігу – 18 (57%), сепсис – 9 (28%).

На основі отриманих даних нами зроблено висновок, що найнебезпечнішими ускладненнями опікової хвороби є спричинена вкрай важкою інтоксикацією поліорганна недостатність, а також гостра серцева недостатність, двобічна пневмонія, токсичний гепатит, сепсис.

ВИБІР ХІРУРГІЧНОЇ ТАКТИКИ ПРИ ТРАВМІ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ

Дейнека В.М., студ.

Науковий керівник – проф. М.Г.Кононенко

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією, з курсом онкології

Підшлункова залоза (ПЗ) анатомічно хоча і досить добре захищена, та все ж таки, частота її пошкоджень складає від 4,3% до 10,7%. Серед усіх абдомінальних пошкоджень закриті травми в два рази частіше відкритих (67,4% та 32,6% відповідно). Переважають поєднані пошкодження. Післяопераційні ускладнення виникають у 32% - 75% постраждалих з летальністю 22% - 80%. Однією з найскладніших хірургічних проблем при травмі ПЗ є розвиток посттравматичного панкреатиту (ПП). Частота ПП становить 65,1-85,1%. Це змушує розглядати кожного травмованого, як хворого з гострим деструктивним панкреатитом. Розвиток ПП залежить від характеру пошкодження ПЗ, та часу до початку лікування. При забої ПЗ ПП виникає у 37,8%, а при її розриві—у 93,9%. Травма ПЗ створює патофізіологічні умови для виникнення ПП. В експерименті доведено, що вже через 3 години після травми в тканині залози з'являються запальні зміни. Спочатку ПП розвивається як асептичний, але через кілька днів з'являються гнійно-деструктивні зміни, що можуть призвести до перитоніту чи поліорганної недостатності. Це свідчить про важливість вибору хірургічної тактики при травмі ПЗ, яка б дозволила запобігти розвитку ПП. Вибір методики та об'єму втручання залежить від: часу з моменту травми, величини та глибини пошкодження по відношенню до Вірсунгової протоки, характеру та локалізації пошкодження, наявності ПП і перитоніту, пошкодження інших органів, тяжкості загального стану. В профілактиці ПП виправдане дотримання принципу "мінімальна активність по відношенню до тканини залози – максимальна активність по відношенню до дренажу зони пошкодження".

Доведено, що при забої та гематомі ПЗ, навіть при візуально невеликих змінах, дійсна зона пошкодження (зона молекулярного струсу) буде набагато більша, де і виникне ПП. У таких травмованих розкривають гематому та дрениують сальникову сумку. При виявленні початкових ознак ПП, очеревину по верхньому та нижньому краю ПЗ розрізають та дрениують. Ці заходи дозволяють запобігти розвитку парапанкреатиту. При розриві капсули та поверхневих розривах паренхіми ПЗ довгий час існувала тактика зашивання пошкоджених ділянок. Зараз вона визнана не ефективною і, більше того, небезпечною, оскільки, може призвести до розвитку панкреатиту та панкреонекрозу. Зашивання рани ПЗ у два рази збільшує кількість ускладнень і летальність. Єдиним показанням для зашивання ПЗ залишається гемостаз. Також небажане тампонування місця пошкодження ПЗ. Головне – адекватне дрениування трубчато-гумовими дренажами. Доцільна місцева гіпотермія. При глибокому розриві ПЗ і Вірсунгової протоки існує значна кількість хірургічних методик. Більшість з них складні і до того ж, на фоні тяжкого стану хворого, після об'ємних втручань висока (66,7% - 85%) летальність. Тож при глибоких розривах ПЗ і збереженні цілісності панкреатичної протоки зшивають кукси обох фрагментів ПЗ і адекватно дрениують. Якщо ж Вірсунгова протока розірвана, то дистальну частину ПЗ або видаляють із зашиванням та перитонізацією проксимальної кукси, або обидві кукси вшивають у тонку кишку (панкреатоєюностомія).

Для профілактики ПП і досягнення оптимального знеболення впроваджено методику комбінованого вегетативного блока, яка здійснюється у два етапи: I етап – для медикаментозної денервації ПЗ у парапанкреатичну клітковину хірург вводить 40 мл 0,25 % розчину бупівакаїну; II етап – анестезіолог в епідуральний простір на рівні Th6 – Th10 проводить катетер, у який через вісім годин після операції вводять бупівакаїн 0,25 % 0,285 мг/кг. Виправдані відеолапароскопічні втручання, які ефективні не лише для діагностики, але й у 24,6% – 35% дозволяють уникнути лапаротомії. У післяопераційному періоді проводять патогенетично обґрунтовану медикаментозну терапію як при гострому панкреатиті. Виконання комплексу всіх профілактичних заходів дозволяє знизити виникнення ПП у 7,5 раз, а летальність у 4 рази. Повне видужання і відновлення працездатності можливе лише у 1/3 хворих.

ШТУЧНА КРОВ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ

Щеглюк Л.М., Буряк Ю.Б., студ.

Науковий керівник – к.м.н., доц. Шевченко В.П.

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізизіатрії

В останні роки продовжується інтенсивний пошук шляхів вирішення проблем, які пов'язані з розробкою та функціонуванням штучної крові. Її перевага в тому, що вона не буде містити жодних інфекцій, на відміну від донорської крові, при використанні якої є ризик передачі ВІЛ-інфекції, гепатиту, а також буде сумісною для усіх пацієнтів незалежно від їх групи крові. Поки ще не створений універсальний препарат, який міг би виконувати всі, або хоча б більшість функцій крові, і разом з цим бути максимально наближеним за якість до природної тканини. Наразі уже існують препарати, які частково можуть виконати газотransпортну функцію крові. Повідомлення про їх використання одиничні, тому практичному загалу лікарів важко отримати уявлення про їх ефективність та перспективи впровадження у клінічну практику.

Мета: Проаналізувати сучасні наукові публікації щодо використання штучної крові, оцінити її ефективність та перспективи впровадження в клінічну практику.

Матеріали та методи: Проаналізовані наявні публікації вітчизняних та іноземних авторів стосовно використання штучної крові.

Результати дослідження: Ще в на початку 60-х років американець Генрі Словітер висунув ідею створення насиченої киснем емульсії в якості дихального середовища і можливих кровозамінників. У 1966 році вчені помістили мишей в акваріум, наповнений перфторемульсією. Концентрація кисню в цій рідині була настільки великою, що миші могли дихати нею замість повітря. У 1968 році Роберт Гейсер здійснив повне заміщення крові миші на емульсію. Тварина залишилася живою. В 70-х роках після публікації робіт Л. Кларка, Р. Гетера, Р. Наїто та інших ідея створити ефективний замітник крові на базі перфторованих вуглеводнів (ПФУ) охопила багатьох вчених. В основі препарату були застосовані

перфторовані вуглеводні (ПФУ), які здатні розчинювати в собі кисень і вуглекислий газ, тобто виконувати функції газообміну, як природня кров. В кінці 70-х років співробітник Інституту біофізики АН СРСР професор Фелікс Білоярцев створив засіб під назвою перфоран, який назвали «голуба кров». Він мав біло-голубий колір і був здатен виконувати функції переносника кисню. В основі препарату були застосовані перфторовані вуглеводні (ПФУ), які здатні розчиняти в собі кисень і вуглекислий газ, тобто виконувати функції газообміну, як природня кров. Шведські вчені з інституту Karolinska вперше успішно використовували штучну кров. У різних країнах проходять випробовування нові препарати штучної крові; оксіцит (США), Флюозол-ДА (Японія), перфукол (Росія).

Проте для того, щоб побачити цей винахід учених, в лікарнях доведеться ще довго чекати. Адже, окрім медичних, є ще економічна проблема. Виробництво штучної крові - поки що дуже дороге, препарати надто коштовні порівняно із традиційними компонентами крові, тому не кожен медичний заклад зможе її собі дозволити.

Висновок: В економічно розвинутих країнах проходить інтенсивне вивчення і розробка препаратів, які б могли замінити кров. В Україні повідомлення про подібні дослідження відсутні.

УРГЕНТНА СОНОГРАФІЯ ПРИ ПОЄДНАНІЙ ЗАКРИТІЙ АБДОМІНАЛЬНИЙ ТРАВМІ

Олексич Т.В., Ульянич В.В., - лікарі СОКЛ

Прасол Д.А., Суол Ю.М., студ.

Науковий керівник – к.м. н., доцент В. П. Шевченко

СумДУ, кафедра загальної хірургії радіаційної медицини і фіззіатрії

В останні десятиріччя у діагностиці інтраабдомінальних пошкоджень при поєднаній закритій травмі живота набула поширення ургентна сонографія за методикою FAST (Focused Abdominal Sonography for Trauma) , яка дає можливість отримати швидко і точну топічну інформацію про пошкодження органів черевної порожнини. В Японії, Європі і США вона майже повністю витіснила ДПЛ в діагностиці гемаперитонеуму

Ультрасонографія має високу чутливість та специфічність при виявленні вільної рідини в анатомічних порожнинах, тому протокол FAST застосовується як швидкий метод діагностики гемоперитонеуму, гемоперикарду, гемотораксу і пневмотораксу. Дослідження особливо цінне у гемодинамічно нестабільних постраждалих , що знаходяться у критичному стані та під час проведення реанімаційних заходів. Перевагами ультрасонографії за методикою FAST на відміну від традиційного ультразвукового дослідження є швидкість (необхідний час всього 3-3,5 хв.) , Чутливість FAST у виявленні вільної рідини в абдомінальній порожнині складає 63-10% (залежить від кількості рідини), специфічність - 90-100%.

Матеріали і методи: Обстежено 102 хворих з поєднаною закритою абдомінальною травмою, які були госпіталізовані в СОКЛ протягом 2009-2012 р.р. Чоловіків було – 69(67,4%), жінок - 33(32,6%). Вік постраждалих від 16 до 83 років. Середній вік склав - 42,4 роки. Для діагностики використовувалися фізикальне, лабораторне обстеження, рентгенографія ОГК, оглядова рентгенографія черевної порожнини, ультрасонографія (FAST), КТ живота, мінілапаротомія, діагностична лапароскопія. Ультрасонографія за методикою FAST заключалася у дослідження чотирьох анатомічних ділянок: кишені Моррісона (правої гепаторенальної заглибини), лівої піддіафрагмальної області в зоні селезінки, перикарду і порожнини тазу .

Результати Усім хворим проведена ургентна ультрасонографія з використанням FAST методики. Вона використовувалася як скринінговий метод ліагностики внутрішньочеревної кровотечі і дозволяла швидко визначитися з подальшою тактикою обстеження і лікування постраждалих. У 26(25,9%) випадках вона застосована у хворих з нестабільною гемодинамікою і коматозному стані. Вільна рідина у черевній порожнині виявлена у 36(35,3%). Для уточнення характеру вільної рідини у них використана мінілапаротомія, при якій діагностований гемоперитонеум, що стало показанням для проведення екстреного оперативного втручання. Субопераційно діагностовані пошкодження печінки у 16(15,7%) осіб, пошкодження селезінки у 8(7,8%) випадках, пошкодження брижі тонкого кишечника у 6(5,9%) випадках.

У 12(11,8%) постраждалих мали місце множинні пошкодження органів черевної порожнини.

У 4(3,9%) постраждалих субопераційно виявлена заочеревинна гематома без пошкодження інтраабдомінальних органів, оперативне втручання у них обмежилось санацією і дренажуванням черевної порожнини.

Серед 102 постраждалих, у яких використано FAST, не установлено внутрішньочеревної кровотечі у 6 випадках , що склало 5,8%. Гемоперитоніум у цих хворих був діагностований за допомогою мінілапаротомії і діагностичної лапароскопії.

Висновок: Таким чином, ультразвукове дослідження черевної порожнини за допомогою FAST є ефективним і швидким методом діагностики внутрішньочеревної кровотечі при поєднаних ЗАТ, діагностична точність її за нашими даними складає 94,1 %.

ВПЛИВ УРСОДЕЗОКСИХОЛЕВОЇ КИСЛОТИ НА ЦИТОКІНОВИЙ БАЛАНС У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С ІЗ СУПУТНЬОЮ КРІОГЛОБУЛІНЕМІЄЮ

К.В. Волинець, І.Я. Господарський, Х.О. Господарська

Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського

КЗ ТОР «Тернопільська університетська лікарня»

З метою вивчення впливу УДХК на клінічний перебіг і цитокіновий баланс у хворих нами було обстежено 66 хворих на ХГС. Тривалість гепатиту у них була від 1 до 8 років. Урсодезоксикислоту (урсофальк) призначали по 25 мг/кг маси тіла протягом 2 місяців. При обстеженні у хворих на ХГС спостерігали значне зменшення продукції ІЛ-2 та ІФН- α , порівняно з показниками у практично здорових донорів крові ($P < 0,05$). Натомість показники ІЛ-4, ІЛ-6 і ТНФ- α

були достовірно підвищеними ($P < 0,05$). Перелічені зміни свідчать про зниження рівня цитокінів, асоційованих з Т-хелпер-1 імунною відповіддю (ІЛ-2, ІФН- α), на тлі наростання тих, які зв'язані з активністю Т-хелперів 2-го типу (табл. 1). Отримані результати свідчать про домінування активності Т-хелперів 2-го типу, що обумовлює неефективний вірусний захист і призводить до хронізації інфекції. Окрім того, у хворих на ХГС була достовірно знижена продукція інтерферону.

Прийом УДХК у хворих на ХГС значною мірою усував цитокіновий дисбаланс, проте не відновлював вмісту жодного з досліджуваних цитокінів до нормальних показників. Застосування УДХК сприяло зниженню вмісту Т-хелпер-2 асоційованих цитокінів і наростанню – Т-хелпер-1 асоційованих імунопептидів. На підставі отриманих результатів можна зробити висновок про цитокінорегулюючий вплив УДХК. Її корегуючий ефект на баланс цитокінів максимальний у випадках найглибшого його порушення, а також у випадках найбільш вираженого домінування активності Т-хелперів 2-го типу

Таким чином, застосування УДХК сприяє відновленню цитокінового балансу у хворих на ХГС, сприяючи збільшенню рівня Т-хелпер-1 цитокінів у випадку зниження їх продукції, і зменшенню – Т-хелпер-2 цитокінів при підвищеному їх рівні.

Секція «ВНУТРІШНЬОЇ ТА СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ»

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ГЕНЕТИЧНОГО ПОЛІМОРФІЗМУ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА АЛІМЕНТАРНИМ ОЖИРІННЯМ

Приступа Л.Н., проф., Дудченко І.О., аспірант,

Єрмоленко Т.С., студентка

СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти

Артеріальна гіпертензія (АГ) та аліментарне ожиріння (АО) є мультифакторіальними хворобами. Останнім часом увагу науковців привертають проблеми ранньої профілактики АГ, особливості її перебігу при супутньому ожирінні, індивідуальній чутливості пацієнтів до антигіпертензивних препаратів. У розробці цієї проблеми велике значення відіграє поліморфізм одного нуклеотиду у генах білків, що приймають участь у фармакокінетиці та фармакодинаміці лікарських речовин, у тому числі й поліморфізм генів $\beta 1$ -адренорецепторів (ADR $\beta 1$ Gly389Arg) та α -субодиниці G-білку (GNAS1 T393C).

Мета та завдання – проаналізувати стан вивченості проблеми впливу поліморфізму ADR $\beta 1$ Gly389Arg та GNAS1 T393C на ступінь розвитку АГ та АО; вивчення шляхів оптимізації лікування гіпертензії при наявності даних поліморфізмів та визначити перспективи подальших досліджень у цьому напрямку; оцінити стан досліджень по вивченню впливу поліморфізму ADR $\beta 1$ Gly389Arg та GNAS1 T393C на ступінь розвитку артеріальної гіпертензії та аліментарного ожиріння, оптимізацію лікування β -адреноблокаторами; проаналізувати праці вітчизняних та зарубіжних науковців у цій галузі, опублікованих з 2002 по 2012 роки; визначити перспективи подальших досліджень у цьому напрямку.

Результати. Аналіз та узагальнення науково-теоретичного матеріалу дали змогу означити, що:

а) частота алеля Arg389 $\beta 1$ -адренорецепторів залежить від раси до якої належить особа та складає: у європеїдній раси – 52%, у негроїдній раси – 37%. За даними Удовиченко М.М. в Україні частота даного поліморфізму типу Arg389Arg – 48,2%, Arg389Gly – 39,3%, Gly389Gly – 12,5%. У той же час, аналіз поліморфізму GNAS1 T393C показав, що його частота у європеїдній раси складає: TT – 34%, TC – 49%, CC – 17% населення. В Україні статистичних даних щодо частоти даного поліморфізму не існує;

б) наявність поліморфізму Arg389 у $\beta 1$ -адренорецепторах пов'язана з більш високою базальною та опосередкованою агоністами підвищеною активністю аденілатциклази по відношенню до алелю Gly389. Дана тенденція прояву поліморфізму спостерігалась у пацієнтів з генотипом TT GNAS1 порівняно з носіями генотипу TC та CC;

в) носії алелю Arg389 ADR $\beta 1$ та генотипу T393 GNAS1 мають підвищену активність аденілатциклази та, відповідно, підвищене утворення циклічного аденозинмонофосфату і підвищену відповідь клітин, що містять $\beta 1$ -адренорецептори на дію агоністів. За рахунок стимуляції $\beta 1$ -адренорецепторів розташованих у серці та нирках через підвищення серцевого викиду, частоти серцевих скорочень та активації ренін-ангіотензін-альдостеронової системи відбувається підвищення систолічного артеріального тиску.

Як показав аналіз літератури з зазначеної проблеми, існує низка досліджень, про вплив поліморфізму $\beta 1$ -адренорецепторів на ефективність лікування β -адреноблокаторами. У той же час результати наукових досліджень, опублікованих вітчизняними та зарубіжними науковцями мають протилежні погляди щодо вирішення проблеми. Деякі науковці Удовиченко М.М. (2012), Сидорчук Л.П. (2009), Peng Y. et al. (2009), Манешина О.А. (2006) підтверджують взаємозв'язок між ефективністю лікування β -адреноблокаторами та поліморфізмом ADR $\beta 1$ Gly389Arg, а саме: у пацієнтів з алелем Arg389 спостерігали кращі результати лікування при застосуванні різних β -адреноблокаторів, ніж у тих пацієнтів, які мали алель Gly389. Інші – Савельєва Е.Г. (2007), Минушкина Л.О. (2009), Beitelnees A.L. (2006), Karlsson J. et al. (2004) – не підтверджують даного взаємозв'язку. У цілому, на нашу думку і на думку Jia H. (1999), існує обмежена кількість робіт, що вивчають взаємозв'язок поліморфізму GNAS1 T393C та ефективністю лікування β -адреноблокаторами. В Україні не проводилось вивчення поліморфізму GNAS1 T393C. Також не вивчався вплив даних поліморфізмів на розвиток АО, та значення потенціювання дії один одного на збільшення утворення циклічного аденозинмонофосфату та, відповідно, розвитку різних ступенів АГ, АО та відмінності у відповіді на лікування β -адреноблокаторами.

Висновки. У процесі наукового пошуку встановлено, що

- в Україні не проводилось вивчення поліморфізму α -субодиниці G-білку GNAS1 T393C, не вивчався вплив даних поліморфізмів на розвиток АО, та значення потенціювання дії один одного на збільшення утворення циклічного аденозинмонофосфату та, відповідно, розвитку різних ступенів АГ, АО та відмінності у відповіді на лікування β -адреноблокаторами;
- у наукових публікаціях вітчизняних та зарубіжних авторів, опублікованих з 2002 по 2012 роки українською та іноземними мовами існує неузгодженість у результатах наукових даних, які є суперечливими й, що на практиці не дозволяє оптимізувати антигіпертензивну терапію.

Таким чином, недостатня теоретична вивченість проблеми на сучасному етапі і зумовлює актуальність теми дослідження.

ГІПЕРТЕНЗИВНИЙ ПРОФІЛЬ ТА ЙОГО РОЛЬ У ПРОГРЕСУВАННІ ГЛАУКОМАТОЗНОГО ПРОЦЕСУ У ХВОРИХ

НА ЕСЕНЦІАЛЬНУ АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ

Середюк Н.М., Вацеба Б.Р., Галюк Н.М.

*ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»,
кафедра внутрішньої медицини №2*

Одним з найпоширеніших захворювань серцево-судинної системи є есенціальна артеріальна гіпертензія, котру реєструють майже у третини дорослого населення. Наявність артеріальної гіпертензії (АГ) значно погіршує життєвий прогноз індивідуума, негативно впливає на тривалість і якість його життя, ускладнює перебіг супутніх захворювань. Судинні порушення, які можуть сприяти розвитку глаукоматозної атрофії зорового нерва, вивчаються протягом більше ніж 150 років. В теперішній час багаточисельні праці засвідчують, що ішемія зорового нерва та сітківки відіграє значну роль в розвитку глаукоматозного процесу. Одним із факторів, що призводять до зниження кровоплину в судинах, що живлять диск зорового нерва, може бути системна гіпотонія. У пацієнтів із судинною недостатністю, викликаною як локальними, так і системними факторами ризику (порушення ауторегуляції кровообігу, атеросклероз і артеріолосклероз), гіпотензія може сприяти зниженню перфузійного тиску нижче критичного рівня, що призведе до погіршення кровопостачання та ішемії диска зорового нерва і, як наслідок, зниження гостроти зору.

Тому метою нашої роботи було визначення добового коливання артеріального тиску у хворих на відкритокутову глаукому, вивчення ролі антигіпертензивної терапії у прогресуванні глаукоматозного процесу.

Під нашим спостереженням було 57 хворих (114 очей) на відкритокутову глаукому у віці $63,97 \pm 1,31$ років. Хворі були рандомізовані на 3 групи: I група – хворі ($n=23$), в яких АГ II ст. триває довше 5 років, серед них виокремлювали хворих, в анамнезі яких були часті гіпертензивні кризи (ГК) ($n=12$), та хворих без ГК в анамнезі ($n=11$). II група – це хворі на глаукому ($n=19$), в яких АГ II ст. тривала до 5 років, серед них виокремлювали хворих, що мали в анамнезі часті ГК ($n=6$), та хворих без ГК ($n=13$). III група ($n=15$) – це хворі на глаукому без АГ (контрольна група). Обстеженим хворим збирали скарги, анамнез, проводили визначення добового моніторингу артеріального тиску, офтальмоскопію, периметрію, вимірювання ВОТ (метод О.М. Маклакова), визначення рівня ендотеліну-1 в крові (імуноферментним методом).

В результаті проведеного дослідження, в обстежених хворих найбільш часто спостерігали профіль гіпертензії „over dipper”, коли рівень артеріального тиску вночі знижувався більше ніж на 20% від денного рівня. Його виявляли у 16,7% хворих з тривалістю АГ <5 років та з ГК в анамнезі і у 7,7% хворих без ГК. Такий самий профіль гіпертензії був у 25% хворих на АГ тривалістю >5 років з ГК в анамнезі та у 18,2 % хворих без ГК. У хворих на глаукому без АГ цей профіль не виявлено у жодного хворого. Встановлено також, що у хворих на АГ тривалістю >5 років з ГК в анамнезі зміни диска зорового нерва носять важчий характер аніж у хворих з меншою тривалістю гіпертензії та без ГК.

Це дозволяє нам говорити про необхідність виявлення зниження артеріального тиску в нічний час у пацієнтів з відкритокутовою глаукомою, котрі приймають пероральні гіпотензивні засоби. Також важливим аспектом лікування цього коморбідного стану є адекватний підбір режиму та препаратів антигіпертензивної терапії.

ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОГО ЛІКУВАННЯ КОМБІНАЦІЄЮ ЛІЗИНОПРИЛУ ТА ГІДРОХЛОРТАЗИДУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СПОСОБУ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ

Атаман Ю.О., Лісниченко Н.В., магістр

СумДУ, кафедра сімейної медицини

Відомо, що артеріальна гіпертензія (АГ) визначається майже у 45% дорослого населення, а серед людей похилого віку розповсюдженість АГ перевищує в деяких країнах 70%. За епідеміологічними даними МОЗ України зараз офіційно зареєстровано майже 12 млн. хворих на АГ, що складає близько третини дорослого населення країни. До основних факторів, що визначають перебіг, прогноз та ефективність лікування цієї недуги відносять спосіб життя пацієнтів. Експертами ВООЗ сформульовані чотири основні поведінкові чинники, що визначають ризик серцево-судинної захворюваності та смертності: гіподинамія, тютюнопаління, надмірне вживання алкоголю та нездорова дієта. Актуальність дослідження зумовлена високою поширеністю цих факторів ризику в популяції Сумщини, важливістю вчасного їх виявлення та модифікації.

Метою дослідження було вивчення ефективності антигіпертензивного лікування амлодипіном та комбінацією лізиноприлу та гідрохлортиазиду в залежності від способу життя пацієнтів.

Матеріали та методи. Всього обстежено 70 хворих на АГ, середній вік пацієнтів склав $70 \pm 6,7$ років. У них проводилося анонімне анкетування з метою визначення прихильності до здорового способу життя, визначалися показники гемодинаміки та якість життя пацієнтів. Оцінювалися наступні параметри здорового способу життя: наявність шкідливих звичок (паління та надмірне вживання алкоголю), достатня фізична активність з максимальним обмеженням ізометричних навантажень, дієта з обмеженням кухонної солі, низьким вмістом насичених жирів, холестерину, великою кількістю фруктів та овочів, знежиреними молочними продуктами, раціоном збагаченим харчовими волокнами з достатнім вмістом білка. Пацієнти були поділені на дві групи: основну групу (ОГ) склали 35 пацієнтів, що відповідали зазначеним вимогам здорового способу життя, контрольну (КГ) – 35 хворих, що мали хоча б один поведінковий фактор ризику серцево-судинних ускладнень. Лікування АГ проводилося згідно уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги при АГ (наказ МОЗ України № 384 від 24.05.2012), пацієнтам призначалася комбінація лізиноприлу та гідрохлортиазиду в індивідуальній дозі.

Результати та їх обговорення. При опитуванні встановлено, що для пацієнтів ОГ є характерною вища прихильність до лікування на амбулаторному етапі, менша кількість кризових варіантів перебігу недуги та попередніх госпіталізацій. З перших днів лікування всіма хворими було відмічено покращення самопочуття: зменшилися інтенсивність та частота головних болів, ступінь головокружіння та шуму в голові, частота болів та дискомфорту в грудній клітині. Середній рівень ранкового систолічного артеріального тиску (АТ) був поступово знижений на третій день з $171 \pm 7,5$ мм рт. ст. до $131 \pm 5,5$ мм рт. ст. в ОГ, в КГ з $178,4 \pm 6,8$ мм рт. ст. до $140,5 \pm 7,6$ мм рт. ст., а діастолічного – з $94 \pm 9,5$ мм рт. ст. до $74 \pm 9,4$ мм рт. ст. в ОГ, в КГ з $95,4 \pm 7,8$ мм рт. ст. до $76 \pm 8,4$ мм рт. ст. Кількість осіб з цифрами АТ вище за цільові на третій день лікування склала 3 хворих (8,6%) в ОГ, та 6 осіб (17,2%) в КГ. Це може свідчити про переважання у пацієнтів ОГ доброякісного варіанту перебігу захворювання. До 7-10 дня АТ було стабілізовано в межах нормальних значень у всіх пацієнтів, при цьому середня добова доза лізиноприлу у пацієнтів ОГ склала $11,4 \pm 3,42$ мг, гідрохлортіазиду $10,7 \pm 2,64$ мг, а у хворих КГ – лізиноприлу $14,86 \pm 4,40$ мг та гідрохлортіазиду $12,11 \pm 2,45$ мг.

При оцінці якості життя встановлено, що для пацієнтів ОГ достовірно покращувались більшість показників, що характеризують як фізичну так і психологічну її компоненту, тоді як в КГ достовірне покращення було відмічено при оцінці рольового емоційного функціонування ($42,6 \pm 5,7$ балів до початку лікування, проти $60,7 \pm 4,9$ балів після 10 днів стаціонарного лікування), загального стану здоров'я, інтенсивності болів та життєздатності. Виявлено достовірне переважання її рівня наприкінці лікування, порівняно з групою контролю, за шкалою фізичного функціонування: $75,5 \pm 5,1$ балів в основній групі проти $51,8 \pm 6,2$ балів в контрольній, та загального сприйняття здоров'я: $73,1 \pm 5,1$ балів у пацієнтів основної групи, проти $56,5 \pm 4,3$ балів у осіб, що склали контрольну групу. Таким чином, встановлено, що антигіпертензивне лікування лізиноприлом та гідрохлортіазидом є ефективним в обох групах пацієнтів, однак у пацієнтів, що дотримуються основних вимог здорового способу життя воно супроводжується більш вираженим покращенням його якості.

Висновки. У хворих, що отримують в якості лікування АГ лізиноприл та гідрохлортіазид та дотримуються основних вимог здорового способу життя, відмічено швидший антигіпертензивний ефект, більш виражене покращення показників, що характеризують якість життя.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ МЕКСИКОР В КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ НА ФОНІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ

*к.м.н., доцент Кириченко Н.М., Потужний І.А., магістрант
СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти*

Артеріальна гіпертензія (АГ) і цукровий діабет (ЦД) є одними з найпоширеніших неінфекційних захворювань в усьому світі. Хворих на АГ і ЦД відносять до груп високого і дуже високого ризику розвитку кардіоваскулярних ускладнень. Незважаючи на успіхи, які досягнуті в лікуванні АГ, наявність ЦД значно обтяжує її перебіг, сприяючи виникненню резистентної до лікування гіпертензії, порушенню добового ритму АТ, показників ліпідного обміну, більш ранньому розвитку ішемічної хвороби серця. Суттєва роль у патогенезі серцево-судинних ускладнень у хворих з поєднанням АГ і ЦД належить активації вільно радикального окислення ліпідів і ендогенній антиоксидантній (АО) системі.

Мета: дослідити ефективність АО-цитопротектору Мексикору в лікуванні хворих на АГ і ЦД.

Матеріали і методи: проведено обстеження 82 хворих на ЦД 2 типу і АГ, які перебували на лікуванні в терапевтичному відділенні обласного спеціалізованого диспансеру радіаційного захисту населення. Верифікацію діагнозу АГ проводили згідно рекомендаціям Європейського товариства гіпертензії (2007), ЦД - Європейського товариства діабету (2007). У залежності від схеми лікування хворі були поділені на групи: I група (n=40) приймали ІАПФ або БРА, індапамід, блокатори кальцієвих каналів, аспірин, статин, гіпоглікемічні препарати; II група (n=42) пацієнти, які у комплексі з вище зазначеним лікуванням отримували Мексикор в дозі 100 мг 3 рази на добу впродовж 8 тижнів. Групи були порівнянні за віком, статтю, давністю захворювання та гіпотензивним лікуванням, що отримували. Добове моніторування артеріального тиску (АТ) і частоти серцевих скорочень (ЧСС), ЕКГ, проводили на початку лікування та через 2 місяці з використанням апарату «DiaCard®» виробництва АТЗТ «Сольвейг». Доплерехокардіографію проводили на апараті Xario SSA-660 («Toshiba», Японія, 2008) датчиком 2,5 МГц на початку лікування та 2 місяці. Показники загального холестерину, ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ), ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ), тригліцеридів (ТГ) визначали імуноферментним методом на початку терапії і через 8 тижнів.

Результати: використання Мексикору в комплексній терапії сприяло більш значущому зниженню офісного АТ у хворих I групи, так систолічний АТ (САТ) знизився на 24,1% (з $175,4 \pm 3,62$ на початку лікування до $133,1 \pm 2,67$ мм рт. ст. через 2 місяці) ($p < 0,05$), діастолічного АТ (ДАТ) на 28,2% (з $106,7 \pm 2,13$ до $82,2 \pm 3,14$ мм рт. ст.) ($p < 0,05$); тоді як у пацієнтів II групи САТ знизився на 19,3% (з $174,3 \pm 3,25$ до $140,7 \pm 2,01$ мм рт. ст.) ($p < 0,05$), ДАТ знизився на 13,9% (з $103,5 \pm 2,61$ до $89,1 \pm 3,17$ мм рт. ст.) ($p < 0,05$). Середньодобова ЧСС менше 70 за хвилину через 8 тижнів лікування спостерігалась на 23,5% частіше у хворих I групи, ніж у пацієнтів II групи ($p\text{-II} < 0,05$). Середньодобовий САТ (СДАТ) у хворих I групи знизився на 8,2%, СДАТ на 11,4% у порівнянні з пацієнтами II групи ($p\text{-II} < 0,05$). Також відбулося збільшення частки хворих з нормальним зниженням АТ в нічні часи («dipper») з 7 (17,5%) до 23 (57,5%) у I групі, з 6 (14,3%) до 16 (38,1%) у II групі; зменшення частки хворих з недостатнім зниженням АТ в нічні часи («non-dipper») з 15 (37,5%) до 13 (32,5%) – у I групі, з 18 (42,9%) до 17 (40,5%) – у II групі; зменшення частки пацієнтів з підвищенням АТ в нічні часи («night-peaker») з 17 (42,5%) до 3 (7,5%) – у I групі, та з 16 (38,1%) до 7 (16,6%) – у II групі. Дослідження показників ліпідного обміну показало: зниження ХС на 8,5%, ЛПНЩ на 10,3%, ЛПДНЩ на 13,5%, ТГ на 20,3% та збільшення ЛПВЩ на 13,0% у пацієнтів I групи у порівнянні з хворими II групи ($p\text{-II} < 0,05$). За даними доплерехокардіографії через 2 місяці у пацієнтів I групи спостерігалось збільшення фракції викиду лівого шлуночка

(ФВЛШ) на 4,8%, відношення Е/А на 8,7%, а у хворих II групи ФВЛШ збільшилась на 3,8% ($pI-II < 0,05$), відношення Е/А на 0,9% ($pI-II < 0,05$).

Висновки: Таким чином, включення Мексикору до комплексного лікування хворих на АГ в поєднанні з ЦД 2 типу призвело до покращення показників офісного і добового АТ, ЧСС, ліпідного спектру крові, систолічної та діастолічної функції серця.

КЛІНІЧНЕ І ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНУ GNB3 У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ

*Орловський В.Ф., проф., Моїсєєнко І.О., аспірант
СумДУ, кафедра сімейної медицини з курсами пропедевтики
внутрішніх хвороб та ендокринології*

Актуальність. Артеріальна гіпертензія (АГ) – це незалежний фактор розвитку різноманітних серцево-судинних захворювань та їх ускладнень, таких як порушення мозкового кровообігу, інфаркт міокарда та серцева недостатність. АГ є однією з причин частоті інвалідизації і смертності хворих. Широка розповсюдженість, недостатня ефективність лікування і висока частота тяжких серцево-судинних ускладнень, забезпечує АГ місце в ряді самих актуальних проблем сучасної медицини.

Мета дослідження. Дослідити ступінь вивченості впливу поліморфізму С825Т GNB3 на ремоделювання серцево-судинної системи та метаболічні розлади у хворих на АГ, ефективність лікування та прогноз за даними літератури.

Матеріал та методи дослідження. Проведено огляд близько 120 іноземних джерел в Pubmed та 30 вітчизняних з даної проблеми.

Результати дослідження. Активне впровадження молекулярно-генетичних методів дослідження в медицині за останні роки призвело до більш поглибленого розуміння патогенезу АГ. На даний час накопичено достатньо даних, які вказують на значну роль спадкових факторів в розвитку даного захворювання. Для вивчення даного захворювання виділяють так звані гени-кандидати. Ген-кандидат – це ген, продукт експресії якого прямо або опосередковано приймає участь в розвитку хвороби. Ідентифікація клініко-генетичних маркерів, які дозволяють прогнозувати розвиток і перебіг захворювань має велике значення для виділення груп високого ризику і розробки більш ефективних методів профілактики і лікування.

В останній час велике значення надають вивченню генетичної основи АГ, в тому числі і дослідженню нещодавно описаного С825Т поліморфізму гена бета3-субодиниці G-протеїна. G-протеїн – універсальний мембранний трансдуктор, який передає сигнали від більшості рецепторів до внутрішньоклітинних ефекторів. Мутація в гені, що кодує бета3-субодиницю цього білка призводить до синтезу функціонально більш активного варіанту G-протеїна, що в свою чергу призводить до підвищення швидкості внутрішньоклітинної передачі сигналів, і як наслідок підвищеної реакції клітин на гормональне подразнення. Алейл Т поліморфізму в 10 екзоні гена у позиції 825(С825Т) призводить до альтернативного сплайсингу і, відповідно, синтезу укороченого білку (Gr3s). Незважаючи на делецію 41 амінокислоти, цей варіант залишається функціонально активним, більше того, показано, що є асоціація між алейлом 825Т, наявністю Gr3s і посиленням передачі сигналу. Останнє призводить до збільшення реактивності судин і проліферації гладко-м'язових клітин і кардіоміоцитів, ремоделювання серця і судин. Дані про зв'язок поліморфізму GNB3 – гена і АГ сьогодні залишаються суперечливими, є лише декілька опублікованих досліджень, що оцінюють ураження органів-мішеней, зокрема ГЛЖ. Теоретичним обґрунтуванням можливого зв'язку мутації гена G-білку і ГЛЖ є пов'язане з нею збільшення активності Na - H- обмінника, яке асоційоване з ГЛЖ. У роботі Roch (2000) у 86 пацієнтів з АГ Т-алель GNB3- гена була асоційована з ГЛЖ, носії ТТ- і СТ-генотипу мали більшу масу міокарду, порівняно з тими, що мали генотип СС.

За останні декілька років були опубліковані роботи іноземних авторів, що у дії інсуліну беруть участь механізми, пов'язані з G- білками. Інсулін змінює чутливість до агентів, які діють за допомогою G- білків і навпаки, зокрема, у носіїв алейла 825Т чутливість до інсуліну підвищена. Поліморфізм GNB3 С825Т асоціюється з інсуліннеза-лежним діабетом. Більше того, генотип 825Т/Т позитивно асоційований з інсуліннеза-лежним діабетом на відміну від генотипів СС і СТ. Дані показали, що поліморфізм Т825С гена GNB3 може бути залучений в патогенез цукрового діабету. Досліджено, що у носіїв алейла Т825 індекс маси тіла (ІМТ) був вищий, а частота його складала 29,5%, 39,3% і 47,7% в групах з нормальною вагою, підвищеною вагою і ожирінням, відповідно. Розподіл генотипів між групою з підвищеною вагою/ожирінням і групою з нормальною вагою достовірно відрізнявся ($P=0.05$). У носіїв генотипу ТТ вірогідність підвищення ваги збільшувалася в 2,5 рази, а вірогідність розвитку ожиріння ТТ у 5 разів. Тоді як наявність гетерозиготи С/Т збільшувала ризик надмірної ваги і ожиріння в 1,5 і в 2,2 рази, відповідно.

Висновок. За даними літератури підвищена генетична активність GNB3 може призвести до підвищення артеріального тиску, гіпертрофічних змін серцево-судинної системи, схильності до ожиріння, а також метаболічних розладів. Оскільки, на сьогоднішній день дані про зв'язок поліморфізму гена GNB3 та вищевказаних станів залишаються суперечливими, даний поліморфізм потребує подальшого вивчення.

МЕХАНИЗМЫ СОСУДИСТОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ С ОЖИРЕНИЕМ

Кочуева М.Н., проф., Сухонос В.А врач,
Псарёва В.Г., доцент**, Гонтовая Е.Г.****

Харьковская медицинская академия последипломного образования, г. Харьков

**КУ «Сумская городская поликлиника № 3»*

***СумГУ, кафедра внутренней медицины последипломного образования*

Около 90% случаев артериальной гипертензии (АГ) составляет гипертоническая болезнь (ГБ). В условиях эпидемического роста случаев ожирения (ОЖ) неуклонно увеличивается количество больных ГБ с ОЖ. Механизмы ремоделирования сосудов в этой коморбидной ситуации остаются недостаточно изученными. Нами было предпринято исследование, целью которого явилось изучение взаимосвязей параметров структурно-функционального состояния магистральных сосудов у больных ГБ с ОЖ с уровнями в крови инсулина и факторов системного воспалительного ответа (СВО) С-реактивного протеина (СРП) и интерлейкина-6 (ИЛ-6).

Материалы и методы исследования. В исследовании участвовали 43 больных ГБ II стадии 2 степени с ОЖ I и II степени, то есть с ИМТ от 30 до 39 кг/м². Группу контроля составили 25 практически здоровых лиц с ИМТ до 25 кг/м². В обеих группах было 20% мужчин. Критерии включения в исследование: возраст до 58 лет, наличие признаков хронической сердечной недостаточности от 0 до II функционального класса включительно, нормальных уровней креатинина и глюкозы в крови, удовлетворительная ультразвуковая визуализация сердца, сосудов и почек. Критерии исключения из исследования: симптоматический характер АГ, острые и хронические воспалительные и системные заболевания. Ультразвуковые исследования магистральных сосудов проводились в доплеровском режиме с цветным картированием на ультразвуковом сканере «ULTIMA PA» (фирмы «РАДМІР», Украина) с использованием стандартных методик. Статистическая обработка полученных цифровых данных проводилась с использованием пакета программ обработки данных общего назначения Statistica for Windows версии 6.0.

Результаты и обсуждение. При проведении корреляционного анализа у больных ГБ с ОЖ были выявлены статистически значимые корреляции содержания в крови инсулина, СРП и ИЛ-6 с показателями структурно-функционального состояния магистральных сосудов: с толщиной комплекса интима-медиа ($r=0,55$, $p=0,00$; $r=0,52$, $p=0,01$; $r=0,47$, $p=0,01$ соответственно), со скоростью пульсовой волны в сонных артериях ($r=0,52$, $p=0,00$; $r=0,62$, $p=0,00$; $r=0,50$, $p=0,00$ соответственно), со степенью эндотелий зависимой вазодилатации плечевых артерий ($r=-0,53$, $p=0,00$; $r=-0,51$, $p=0,00$; $r=-0,48$, $p=0,01$ соответственно), что свидетельствовало об участии гиперинсулинемии и факторов СВО в процессах сосудистого ремоделирования при ГБ.

Вывод. В механизмах ремоделирования магистральных сосудов у больных ГБ с ОЖ принимают участие гиперинсулинемия и факторы СВО С-реактивный протеин и интерлейкин-6.

ОСОБЕННОСТИ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПОЧЕЧНОГО ГЕНЕЗА

*Демихова Н.В.; Кулибаба В.С, Коваленко В.М. - студентки
научный руководитель – проф. Орловский В. Ф.*

Сумской государственной университет, кафедра семейной медицины

Хроническая перегрузка левого желудочка при артериальной гипертензии (АГ) приводит к возникновению структурно-морфологической перестройки миокарда, а именно гипертрофии, дилатации и изменению геометрии полостей сердца и миокарда в целом, то есть ремоделированию.

Цель: изучить особенности ремоделирования левого желудочка у больных с АГ при хронической болезни почек.

Материалы и методы. Обследовано 107 больных хронической болезнью почек, причиной развития которой у 64 был хронический гломерулонефрит, 43 – диабетическая нефропатия (мужчин 69 и женщин 38). Сохраненная функция почек была у 42 больных, хроническая почечная недостаточность (ХПН) I степени у 20, ХПН II степени – 27 и ХПН III степени – у 18 больных. Эхокардиографию в М- и В режимах проводили на аппарате "Ultramark-9 ATL" (USA).

Результаты. Из 107 больных нормальная геометрия (НГ) у больных ренопаренхиматозной АГ была установлена у 8 (7,5%), концентрическое ремоделирование (КР) у 15 (14,0%), концентрическая гипертрофия (КГ) у 52 (48,5%) и эксцентрическая гипертрофия (ЭГ) – у 32 (29,0%). Причем, НГ наблюдалась только у больных ХПН-0 ст., где она составила 19,1% из 42 больных. В этой же группе больных КР имело место у 9 (21,4%), КГ у 15 (35,7%) и ЭГ – у 10 (26,8%) больных. При ХПН – I у 5 (25%) больных имело место КР, а гипертрофия миокарда встречалась у 15 больных (75,0%). При этом частота концентрической и эксцентрической гипертрофии ЛЖ было - у 56,0% и 25,0%. Прогрессирование ХПН до II ст. характеризовалось увеличением числа больных с КГ до 62,9% ($p<0,05$), в то время как частота ЭГ оставалась почти такой же как и при ХПН-II, составляя 33,8%. Существенно уменьшилась частота концентрического ремоделирования до 3,7% ($p<0,01$ по сравнению с КГ и ЭГ). У больных ХПН III концентрическая гипертрофия встречалась у 55,6%, что было достоверно ниже частоты КГ при ХПН II. Увеличилась частота ЭГ до 44,4%, что также достоверно не отличалось как от КГ в группе больных ХПН III так и ЭГ у больных с ХПН II.

Выводы. Наибольшую частоту ремоделирования миокарда ЛЖ у больных с ренопаренхиматозной АГ с ХПН составляют концентрическая и эксцентрическая гипертрофия ЛЖ, встречающаяся 80,4% всех больных и возникающие уже до развития почечной недостаточности. Концентрическая гипертрофия наиболее часто встречается у больных ХПН II-III ст., а частота эксцентрической гипертрофии увеличивается по мере прогрессирования ХПН.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ІНДЕКСУ МАСИ ТІЛА

Дудченко І.О., аспірант

Науковий керівник – проф. Приступа Л.Н.

СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти

Постановка проблеми. Серед ускладнень артеріальної гіпертензії важливе місце займає гіпертрофія міокарду, що призводить до кардіальної дисфункції. Факторами, що підвищують ризик розвитку гіпертрофії міокарду є надлишкова маса тіла та ожиріння.

Мета дослідження: аналіз взаємозв'язку структурно-функціональних показників міокарду у хворих на артеріальну гіпертензію в залежності від індексу маси тіла.

Матеріали та методи: Було обстежено 191 пацієнта хворих на артеріальну гіпертензію з різним індексом маси тіла (чоловіки - 120, жінки - 71). Середній вік пацієнтів склав 62±0,82. Першу групу склали 69 пацієнтів з АГ та надлишковою масою тіла, другу групу – 78 пацієнтів з АГ та ожирінням. Контрольну групу склали 44 пацієнти з АГ та нормальною масою тіла. Основою діагностики АГ були критерії Комітету експертів ВООЗ (1999) та рекомендації Українського товариства кардіологів (2004) після детального клініко-інструментального обстеження хворих та виключення симптоматичної АГ. Спочатку, згідно рекомендацій ВООЗ, визначали індекс маси тіла (ІМТ), а потім проводили ультразвукове дослідження серця в М- і В-режимах за загальноприйнятою методикою. Масу міокарда лівого шлуночка (ММЛШ) було обчислено за формулою Penn Convention: $ММЛШ (г) = 1,04 \cdot ([КДР + ТМЗС + ТМШП]3 - [КДР]3) - 13,6$. Індекс маси міокарда лівого шлуночка (ІММЛШ) розраховували за формулою: $ІММЛШ (г/м^2) = ММЛШ (г) / \text{площа тіла} (м^2)$. Показник ІММЛШ більше 125 г/м² у чоловіків та 110 г/м² у жінок є ознакою гіпертрофії міокарда ЛШ. Отримані результати були опрацьовані за допомогою методів варіаційної статистики.

Результати дослідження. У першій групі ІМТ склав (26,9±0,18), у другій групі – (37,0±0,48), в контрольній групі – (23,8±0,15). В результаті проведеного дослідження було виявлено, що у пацієнтів першої та другої груп були вищі показники КДР та ММЛШ (53,7±0,55 та 324,0±11,8; 55,7±0,69 та 376,3±12,3 відповідно), ніж у пацієнтів контрольної групи (53,1 ±0,67 та 314,7±15,2 відповідно). Виявлено пряму залежність ММЛШ та КДР від ІМТ (p<0,05).

Висновки. Таким чином, результати дослідження свідчать про негативний вплив ожиріння на структурно-функціональні зміни серця при артеріальній гіпертензії, що необхідно враховувати при діагностиці та лікуванні даних пацієнтів.

РОЛЬ ОЖИРЕНИЯ, ГИПЕРИНСУЛИНЕМИИ И ФАКТОРОВ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА В ПРОГРЕССИРОВАНИИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Кочуева М.Н., проф., Сухонос В.А. врач*, Псарёва В.Г. доц. **, Коваль И.А. ***

Харьковская медицинская академия последипломного образования, г. Харьков

*КУ «Сумская городская поликлиника № 3»

**СумГУ, кафедра внутренней медицины последипломного образования

Гипертоническая болезнь (ГБ) является одним из самых распространённых сердечно-сосудистых заболеваний. В большинстве случаев ГБ сопутствуют метаболические расстройства, среди которых большой интерес представляет ожирение (ОЖ), имеющее важное значение в повышении риска развития сердечно-сосудистых осложнений. Механизмы прогрессирования ГБ в условиях ОЖ с нарастанием уровней систолического и диастолического артериального давления (САД и ДАД соответственно) и поражением органов-мишеней требуют изучения, в связи с чем нами было предпринято исследование, целью которого явилось изучение взаимосвязей индекса массы тела (ИМТ), как основного клинического признака ожирения, уровней в крови иммунореактивного инсулина (ИРИ) и факторов системного воспалительного ответа (СВО) С-реактивного протеина (СРП) и интерлейкина-6 (ИЛ-6) с уровнями САД, ДАД и маркером гипертензивной нефропатии – суточной альбуминурией (САЛ).

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 43 больных ГБ II стадии 2 степени с ОЖ I и II степени (ИМТ от 30 до 39 кг/м²). 25 практически здоровых лиц с ИМТ до 25 кг/м² составили группу контроля. В группах 20% пациентов – мужчины. Критерии включения в исследование: возраст до 58 лет, признаки хронической сердечной недостаточности до II функционального класса включительно, нормальные урони креатинина и глюкозы в крови, удовлетворительная ультразвуковая визуализация почек. Критерии исключения из исследования: острые и хронические воспалительные и системные заболевания. Ультразвуковые исследования магистральных сосудов проводились в доплеровском режиме с цветным картированием на ультразвуковом сканере «ULTIMA PA» (фирмы «РАДМІР», Украина) с использованием стандартных методик. Статистическая обработка полученных цифровых данных проводилась с использованием пакета программ обработки данных общего назначения Statisticafor Windows версии 6.0.

Результаты и обсуждение. При корреляционном анализе были получены статистически значимые корреляции ИМТ с уровнями САД (r=0,47; p=0,01), ДАД (r=0,53; p=0,00) и САЛ (r=0,47; p=0,01), корреляции ИРИ с уровнями САД (r=0,54; p=0,00), ДАД (r=0,53; p=0,01) и САЛ (r=0,46; p=0,01), корреляции содержания в крови СРП с САД (r=0,55; p=0,00) и САЛ (r=0,52; p=0,01), а также корреляции уровня ИЛ-6 с САД, ДАД и САЛ (r=0,55; p=0,00, r=0,60; p=0,00 и r=0,56; p=0,00 соответственно), что свидетельствовало об участии ожирения, гиперинсулинемии и факторов СВО в механизмах прогрессирования ГБ.

Вывод. У больных ГБ наличие ожирения, гиперинсулинемия и факторы СВО участвуют в механизмах прогрессирования ГБ, способствуя повышению уровней САД, ДАД и САЛ.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ВИНИКНЕННЯ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНИХ ПОРУШЕНЬ РИТМУ І ПОКАЗНИКІВ ЕХОКАРДІОГРАФІЇ В ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

*Кириченко Н.М., доцент; Вялкова Я.В., магістрант
СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти*

Вступ: Порухення серцевого ритму – часта причина раптової серцевої смерті, тромбоемболічних ускладнень, прогресування серцевої недостатності. Ремоделювання серця в осіб похилого віку з артеріальною гіпертензією (АГ) відбувається не лише за рахунок підвищеного артеріального тиску, а і внаслідок вікових змін (апоптозу і некрозу кардіоміоцитів з заміщенням їх сполучною тканиною, компенсаторної гіпертрофії життєво здатних кардіоміоцитів з порушенням їх функції). Ці фактори призводять до порушення мембранного потенціалу спокою, процесів де- і реполяризації, тривалості потенціалу дії, ініціюванню аномального функціонування окремих ділянок міокарду, що формують електрофізіологічний субстрат вогнищевих порушень та сприяють розвитку негомогенності міокарду та ектопічної активності. Вивчення предикторів розвитку суправентрикулярних аритмій (СВА) у хворих на АГ похилого віку дозволить своєчасно виділити групу осіб з високим ризиком їх виникнення та провести комплекс запобіжних заходів.

Мета: порівняти показники доплерехокардіографії у пацієнтів старше 60 років із СВА і без них в умовах підвищеного АТ.

Матеріали і методи: проведено клініко – інструментальне обстеження 60 хворих похилого віку на АГ 2-3 стадій без ознак серцевої недостатності в спокої, які перебували на стаціонарному лікуванні в кардіологічному та терапевтичному відділеннях СОСДРЗН. Діагноз АГ встановлювали згідно критеріям ВООЗ. Добове моніторування артеріального тиску (АТ) і частоти серцевих скорочень (ЧСС), ЕКГ проводили з використанням апарату «DiaCard®» виробництва АТЗТ «Сольвейг». Доплерехокардіографію проводили на апараті Xario SSA-660 («Toshiba», Японія, 2008) датчиком 2,5 МГц. Визначали наступні показники лівого передсердя (ЛП): розмір ЛП у парастернальній позиції (довга вісь), об'єм ЛП, ФВ ЛП; лівого шлуночка (ЛШ): кінцево-систоличний, кінцево-діастолічний розміри та об'єми (КСР, КДР, КСО, КДО) ЛШ, товщину міжпередсердної перетинки (МПП), задньої стінки (ЗС) ЛШ, фракцію викиду (ФВ) ЛШ; діастолічної функції ЛШ: пікову швидкість трансмітрального потоку (VE і VA) та їх співвідношення (E/A). Залежно від наявності суправентрикулярних аритмій при добовому холтеровському моніторингу хворі були поділені на групи: I група (n=23) пацієнти із зареєстрованими аритміями, II група (n=37) – без порушень ритму. Групи були порівнянні за віком, статтю, давністю захворювання та гіпотензивним лікуванням.

Результати: у майже 98% пацієнтів I групи були зареєстровані епізоди синусової тахікардії, 65,2% хворих мали передсердню екстрасистолю, 34,8% – шлуночкову екстрасистолю, 13,0% – часту, 8,7% – поліморфну, 8,6% – парну, 4,3% – ранню екстрасистолю. Середньодобова ЧСС у хворих I групи складала (86,0±3,6) за хвилину, у пацієнтів II групи – (74,0±3,2) за хвилину й достовірно різнилась між групами (p-I-II<0,05). Показник добової ішемії у хворих I групи в 1,9 рази перевищував такий у II групі (p-I-II<0,05). За даними ехокардіографії розмір ЛП у пацієнтів I групи на 0,3 см був більшим ніж у хворих II групи (p-I-II<0,01). Показник УО ЛП у пацієнтів I групи на 2,6 мл перевищував такий у хворих II групи (p-I-II<0,001). ФВ ЛП у пацієнтів I групи на 8,6% була нижчою, ніж у хворих II групи (p-I-II<0,01). КСР ЛШ у пацієнтів I групи дорівнював (3,8±0,04) см, у II – (3,2±0,05) см (p-I-II<0,001). КДР ЛШ у хворих I групи складав (5,52±0,04) см, у II – (3,2±0,05) см і вірогідно різнився між групами (p-I-II<0,001). КСО і КДО ЛШ у пацієнтів I групи на 16,8 мл і на 22,3 мл перевищували ці показники у II групі, відповідно (p-I-II<0,001). Маса міокарда ЛШ у хворих I групи на 13,9 г була вищою і дорівнювала (169,7±5,1) г, у пацієнтів II - (155,8±3,6) г. ФВ ЛШ у хворих I групи становила (47,3±1,6)%, проти (58,4±1,5) % у II групі (p-I-II<0,001). Зареєстровано зменшення співвідношення E/A у хворих обох груп до (0,76±0,02) та до (0,86±0,01), відповідно у I і II, ніж у здорових, але у пацієнтів I групи воно було більш значущим (p-I-II<0,001).

Висновок: хоча досліджувані показники ЛП і ЛШ у хворих похилого віку із СВА в умовах АГ не досягали патологічних значень, спостерігалась тенденція до збільшення розмірів і об'ємів ЛП та ЛШ, зниження ФВ ЛП і ЛШ, зменшення співвідношення E/A.

ВПЛИВ ГІПОТЕНЗИВНОЇ ТЕРАПІЇ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ З СУПУТНИМ ОСТЕОАРТРОЗОМ

*к. м. н, доц. Атаман Ю.О., Шаповал Т.В. магістр
СумДУ, кафедра внутрішніх хвороб*

Артеріальна гіпертензія є однією з найпоширеніших хронічних недуг серед дорослих, її наявність значно погіршує життєвий прогноз та зумовлює збільшення економічних витрат. Крім того, у ряді досліджень встановлено, що підвищення артеріального тиску супроводжується погіршенням якості життя. Це має особливо важливе значення при наявності у хворого інших недуг, що супроводжуються значним погіршенням цього показника. Досить поширеним серед них є остеоартроз різних локалізацій, за даними статистичної звітності близько 10% дорослого населення страждає на цю недугу. При проведенні лікувально-діагностичних заходів у пацієнтів з артеріальною гіпертензією та остеоартрозом слід враховувати важливе значення покращення якості життя у таких хворих, якомога швидше повернення до здорової рухової активності. Важливе значення має також наявність прогіпертензивного ефекту у ряду нестероїдних протизапальних препаратів (індометацин, ібупрофен та ін.). За даними літератури (Morgan T. et al., 2003, Pavlicević I. et al., 2011) препарат амлодипін є найбільш ефективним для лікування пацієнтів з артеріальною гіпертензією на фоні прийому неселективних нестероїдних протизапальних препаратів. Однак питання особливостей формування артеріальної

гіпертензії у хворих на остеоартроз, а також наступного її лікування, є недостатньо вивченими, що і зумовлює актуальність проведеного нами дослідження.

Метою дослідження було вивчення впливу амлодипіну на якість життя хворих на артеріальну гіпертензію з супутнім остеоартрозом.

Матеріали та методи. Дослідження проводилося в 2011-2013 роках в Сумському обласному клінічному госпіталі для інвалідів Великої Вітчизняної війни, всього обстежено 80 пацієнтів. В усіх пацієнтів було діагностовано артеріальну гіпертензію та остеоартроз, крім того більшість хворих страждали на ІХС, серцеву недостатність, вікозалежну патологію. Середній вік пацієнтів склав $76 \pm 4,3$ роки. Основну групу склали 40 пацієнтів, що отримували в якості антигіпертензивного лікування препарат амлодипін, контрольну – 40 пацієнтів, що отримували з тією ж метою комбінацію лізиноприлу та гідрохлортіазиду. Обидві групи були репрезентативними за віком, статтю та рівнем підвищення артеріального тиску, також усім хворим проводилося лікування остеоартрозу згідно протоколів надання медичної допомоги. Якість життя хворих оцінювалася за допомогою опитувальника SF-36. Визначалося фізичне функціонування, рольове фізичне навантаження, інтенсивність болю, загальний стан здоров'я, життєздатність, соціальне функціонування, рольове емоційне функціонування та психологічне здоров'я. Статистичну обробку даних проводили за допомогою програми SPSS 17.

Результати та їх обговорення. Низькі оцінки на початку лікування за наведеними шкалами якості життя пацієнтів з артеріальною гіпертензією та остеоартрозом свідчать про поганий стан їх здоров'я, втому, зниження життєвої активності, значне обмеження повсякденної діяльності фізичним станом здоров'я. Протягом лікування, поряд з стабілізацією та нормалізацією артеріального тиску, вдалося досягнути значного покращення якості життя пацієнтів в обох групах досліджуваних. Так, у хворих, що приймали в якості комбінованої терапії артеріальної гіпертензії лізиноприл та гідрохлортіазид значно прогресували показники, що характеризують стан фізичного благополуччя хворих – фізичне функціонування, рольове фізичне функціонування, інтенсивність болю та загальний стан здоров'я. Наприклад, фізичне функціонування, показник, що характеризує об'єм повсякденного фізичного навантаження, не обмежений станом здоров'я, зріс з 41,6 балів на початку лікування до 63,4 балів після досягнення стабілізації артеріального тиску. Однак в цій групі не вдалося досягти достовірного покращення деяких показників, що характеризують психологічний стан хворих, спостерігалася лише тенденція до їх покращення (рольове емоційне функціонування, соціальне функціонування). Водночас лікування амлодипіном супроводжувалося значним зростанням як фізичної, так і психологічної компоненти якості життя хворих. Значно зросли фізична активність (з $44,5 \pm 5,6$ до $76,6 \pm 6,6$ балів), соціальне функціонування (з $45,7 \pm 4,5$ до $73,4 \pm 6,5$ балів), рольове емоційне функціонування (з $53,9 \pm 5,6$ до $70,5 \pm 4,8$ балів), психологічне функціонування (з $42,7 \pm 6,7$ до $64,3 \pm 5,6$ балів), психологічне здоров'я (з $48,7 \pm 6,1$ до $68,3 \pm 5,6$ балів) та життєздатність (з $43,3 \pm 4,9$ до $64,3 \pm 4,6$ балів). Це дає підстави вважати, що більший вплив на якість життя хворих на артеріальну гіпертензію з супутнім остеоартрозом чинить амлодипін у порівнянні з комбінацією лізиноприлу та гідрохлортіазиду.

Висновки. Наявність артеріальної гіпертензії у хворих на остеоартроз значно погіршує якість життя пацієнтів. Для її лікування препаратом вибору першого ряду є амлодипін, який поряд з гіпотензивною дією значно покращує якість життя таких пацієнтів. Це слід враховувати при проведенні лікувально-діагностичних заходів особливо у тих пацієнтів, що страждають на інші недуги, які супроводжуються значним погіршенням якості життя, зокрема на остеоартроз.

ВПЛИВ ТРИВАЛОСТІ РОЗМОВ ПО СТІЛЬНИКОВОМУ ЗВ'ЯЗКУ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

*Атаман Ю.О., Матвієнко А.В., магістр
СумДУ, кафедра сімейної медицини*

Актуальність дослідження зумовлена високою поширеністю мобільного зв'язку в Україні та за її межами, що спричиняє необхідність рахуватися з цим зовнішнім фактором, який за даними ряду досліджень може чинити несприятливий вплив на серцево-судинну систему. Електромагнітні впливи надвисокої частоти, що генеруються пристроями стільникового зв'язку можуть мати велике значення у хворих на таке розповсюджене захворювання, як артеріальна гіпертензія (АГ), внаслідок дезадаптації та дисбалансу вегетативної нервової системи викликати погіршення перебігу цього захворювання та якості життя хворих на цю недугу. Не виключено, що певне значення можуть мати також такі наслідки довготривалих розмов по стільниковому зв'язку, як стреси, зумовлені частим та швидким переходом від виконання однієї діяльності до телефонних розмов, порушенням режиму дня та режиму прийому лікарських засобів, турбуванням про необхідність отримання виклику.

Метою дослідження було визначення якості життя хворих на АГ в залежності від тривалості розмов по мобільному телефону.

Матеріали та методи. Дослідження проводилося в Сумському обласному клінічному госпіталі для інвалідів Великої Вітчизняної війни та в Сумській районній лікарні в 2012-2013 роках. Всього було обстежено 60 хворих, в усіх хворих було діагностовано АГ. Для проведення розподілу пацієнтів на групи при поступленні хворих з підвищеним артеріальним тиском (АТ) до стаціонару шляхом анкетування визначалася середня щоденна тривалість користування мобільним пристроєм у режимі виклику. Час користування стільниковим зв'язком менше 30 хв. на добу вважався короткотривалим, а більше 30 хв. на добу – довготривалим. Першу групу (Г-1) склали 30 хворих з великою щоденною тривалістю користування мобільним зв'язком, а другу (Г-2) – 30 пацієнтів з малою (до 30 хвилин протягом дня). Обидві групи були репрезентативними за віком, статтю та ступенем АГ. Тривалість підвищення АТ відмічалась від трьох до двадцяти років. Якість життя оцінювали за допомогою опитувальника SF-36 на 7-14 день перебування хворого у

стаціонарі. Статистичну обробку даних здійснювали за допомогою пакетів програми Microsoft Excel та SPSS-17 методом варіаційної статистики з використанням t-критерію Стьюдента.

Результати та їх обговорення. Встановлено, що симптомами, які найбільшою мірою погіршували якість життя пацієнтів обох груп були головні болі, головокружіння, шум в голові, задишка при фізичному навантаженні, серцебиття, порушення пам'яті. Показники якості життя були невисокими і в першій, і в другій досліджуваних групах. Так, в Г-1 найвищим був показник соціального функціонування, який склав $79,3 \pm 4,51$ балів, а найнижчим – загального сприйняття здоров'я (оцінка пацієнтом свого загального стану здоров'я та перспектив на майбутнє), який склав $48,3 \pm 4,93$ бали. В Г-2 також найвищим був показник соціального функціонування ($83 \pm 6,50$ балів), в той же час, як найнижчим був показник рольового емоційного функціонування ($44 \pm 6,45$ балів). При порівнянні показників якості життя в Г-1 та Г-2 встановлено, що для першої групи характерним є достовірне зниження показників, що стосуються психологічної компоненти здоров'я – рольового емоційного функціонування та психологічного здоров'я. Зазначені показники оцінюють ступінь, у якому емоційний стан перешкоджає виконанню роботи або іншої повсякденної діяльності, включаючи більші витрати часу на їх виконання, зменшення обсягу виконаної роботи, зниження її якості. Для хворих на АГ, що тривалий час розмовляли по мобільному телефону протягом дня, в більшій мірі були притаманними порушення настрою та психологічна астенизація. Разом з цим, достовірних відмінностей у показниках, що характеризують фізичну складову здоров'я не виявлено. Таким чином, проведене нами дослідження підтверджує дані літератури, що проблема шкідливості стільникового зв'язку має здебільшого психологічний характер. Цей чинник слід враховувати при забезпеченні сприятливих умов проведення лікувального процесу у пацієнтів з АГ, він має важливе значення також при дотриманні лікувально-охоронного режиму в лікарських закладах.

Висновки. У хворих на АГ спостерігається погіршення якості життя, більш виражене у тих хворих, які тривалий час протягом дня користуються мобільним зв'язком. Для останньої групи пацієнтів в більшій мірі є характерними порушення емоційної сфери.

ВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТІВ З ФІБРИЛЯЦІЄЮ ПЕРЕДСЕРДЬ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ НАЦІОНАЛЬНИХ І ЄВРОПЕЙСЬКИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ

Лаба В.В., доцент

СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти

Частота фібриляції передсердь (ФП) складає в середньому 1-2% і має чітку тенденцію до зростання з віком – від 0,5% у осіб у віці 40-50 років до 5-15% у віці до 80 років і старше. За останні два десятиріччя відносно збільшення захворюваності ФП склало 13%. Розвиток ФП асоціюється із збільшення ризику смерті в 2 рази, інсульту тяжкого перебігу, тромбоемболічних ускладнень, серцевої недостатності, дисфункції лівого шлуночка. При ФП збільшується частота госпіталізації, знижується якість життя і працездатність пацієнтів. Важливо враховувати, що ризик розвитку ускладнень ФП є однаковим при наявності коротких епізодів і при стійкій формі аритмії.

Метою дослідження було вивчення поширеності ФП і її форм серед госпіталізованих хворих, що перебували на власній курації протягом поточного року, ефективності і переносимості фармакологічної антиаритмічної і антитромбозної терапії через призму національних і європейських рекомендацій.

Матеріали і методи дослідження. Проаналізовано 153 історії стаціонарних хворих кардіологічного відділення обласного спеціалізованого диспансеру радіаційного захисту населення, що перебували на лікуванні в 2012 р. Всім хворим проводилось в комплексі діагностично-лікувальних заходів електрокардіографічне, лабораторно-біохімічне обстеження, а пацієнтам з ФП і ехокардіографічна діагностика. Остання група пацієнтів склала 30 чоловік. Вони і відібрані для детального вивчення.

Результати дослідження та їх обговорення. Серед пацієнтів з ФП було 30 (19,6%), з них персистуючою формою – 11 (36,7%) і постійною – 19 (63,3%) від загальної кількості вивчаємої групи. Хворих чоловічої статі було 28 (93,3%), жіночої – 2 (6,7%). За віковим критерієм у віці 40-49рр. було 2 (6,7%), 50-59 рр. і 60-69 рр. – по 11 (36,7%), 70-79 рр. і 80р. і старше – по 3 (10%). Органічним субстратом ФП у всіх випадках був атеросклероз вінцевих артерій і дифузний кардіосклероз різного ступеня проявів. Супутня артеріальна гіпертензія (АГ) була у 9 (30%), перенесений в анамнезі інфаркт міокарду був у 2 (6,66%), інфаркт головного мозку – у 1 (3,33%), дисліпідемія реєструвалась у 15 (50%) хворих. У 1 пацієнта з персистуючою ФП проводилось анатомічне картування лівого передсердя з радіочастотною абляцією гангліонарних сплетень в ньому. Купірування аритмії при персистуючій формі в 7 (23,3%) випадках здійснювалось струменевим і інфузійним введенням аміодарону (аритмілу) в дозі 300-450 мг, переважно двократно. По 2 випадкам використовувалась новокаїнамід 10% 10 мл струменевим введенням і пероральна форма аміодарону (аритмілу) в добовій дозі 600-1000 мг. Відновлення ритму досягалось в терміни від 1 до 10 діб, сповільнення шлуночкових скорочень до 80-100 уд/хв. здійснювалось у всіх хворих протягом 1-2 доби. Пацієнти з постійною формою ФП отримували бета-адреноблокатори, дігосин, діуретики, статини, інгібітори АПФ (сартани) в стандартних дозах. Профілактику тромботичних ускладнень оцінювали за шкалою CHA2DS2-VASc, а прогноз геморагічних ускладнень за шкалою HAS-BLED. Оральні антикоагулянти (ОАК) (варфарин, фенілін, синкумар) отримувало 22 (73,3%) пацієнтів, що мали ≥ 2 бали за даною шкалою. Восьми пацієнтам (26,7%), які мали 1 бал, призначалась ацетилсаліцилова кислота (АСК) в дозі 75-325 мг. Реєструвався 1 (3,33%) випадок ускладнень у пацієнта 72 років з персистуючою ФП, що мав 3 бали, у вигляді макрогоматурії на 14-у добу приймання варфарину в дозі 2,5 мг на добу. Показники протромбозного індексу відповідали 70 і 80%, міжнародне нормалізаційне відношення (МНВ) пацієнтом не проводилось на амбулаторному етапі. ОАК відмінено і призначено АСК після призупинення гематурії.

Висновки.

1. ФП підтвердила в даному дослідженні свою широку поширеність серед госпіталізованих кардіологічних хворих (19,6%).

2. Аміодарон є достатньо ефективним засобом лікування ФП, особливо персистуючої форми і єдиним в Україні, що є показаним при наявності органічного субстрату. 3. Антитромботична терапія потребує дуже виваженого застосування у хворих за шкалою ≥ 3 бали, з обов'язковим контролем МНВ у пацієнтів, що отримують варфарин. Дана група ризику потребує обережного використання і АСК.

ЗМІНИ ТРОМБОЦИТАРНОЇ ЛАНКИ ГЕМОСТАЗУ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

Пристапа Л.Н., проф., Савенко І.І., аспірант

СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти

Протягом останніх десятиріч основною причиною смертності населення України є хвороби серцево-судинної системи, серед яких провідне місце посідає ішемічна хвороба серця (ІХС). Новітніми дослідженнями було доведено, що однією з ланок патогенезу є порушення системи гемостазу, зокрема на рівні тромбоцитів. Насамперед, це підтверджено не тільки експериментальними та морфологічними дослідженнями, а й ефективним застосуванням антитромбоцитарних лікарських засобів. Пусковим механізмом розвитку ускладнень ІХС є порушення цілісності атеросклеротичної бляшки у коронарних артеріях, і як наслідок цього процесу, тромбоцити адгезують до оголеного ендотелію за участю фактора Віллебранта, білків колагену. Початок тромбоутворення пов'язаний з адгезією та агрегацією тромбоцитів. Під дією індукторів (АДФ, колагену, адреналіну) активація тромбоцитарної ланки гемостазу відбувається миттєво за рахунок їх взаємодії з рецепторами тромбоцитів – глікопротеїнами Пв/ІІІа.

Мета дослідження. Вивчити та проаналізувати зміни системи гемостазу у хворих на ІХС.

Матеріали і методи. Дослідження проводилося на базі Сумського обласного кардіологічного диспансеру у 2012 році. Всього було обстежено 84 хворих на гострий інфаркт міокарду (чоловіків – 66 та жінок – 18), які були поділені на 2 групи, та 53 хворих на хронічну ІХС (чоловіків – 22 та жінок – 31), які також були поділені на 2 групи. До 1 групи увійшли хворі на гострий інфаркт міокарда без супутньої патології (n=48), у пацієнтів 2 групи діагностовано супутню патологію – цукровий діабет, ожиріння (n=36). До 3 групи (контрольної) увійшли хворі на хронічну ІХС без супутньої патології (n=23), до 4 – хворі на хронічну ІХС, що розвивалася на тлі факторів ризику – порушення толерантності до вуглеводів, цукрового діабету, ожиріння (n=30). Усім пацієнтам проводили загальноприйняте клінічне та лабораторне обстеження, функціональні методи дослідження серцево-судинної системи, параметри системи гемостазу. Визначення тромбоцитарної формули проводилося за допомогою гематологічного аналізатору “COBAS MICROS”. Були проаналізовані наступні показники: PLT – кількість тромбоцитів, 109/л, MPV – середній об'єм тромбоцитів, мкм, PDW – дисперсію розподілення тромбоцитів за об'ємом, %. Агрегаційні властивості тромбоцитів визначали з АДФ, колагеном та ристоцетином методом візуальної оцінки за А.С. Шитиковою (1999).

Результати дослідження та їх обговорення. Кількість тромбоцитів в усіх 4 групах хворих була у нормі, але достовірно різнилася між групами хворих на ІХС без супутньої патології та на фоні цукрового діабету та/або ожиріння (p<0,001).

При дослідженні MPV (середнього об'єму тромбоцитів) було встановлено достовірне збільшення цього показника у хворих, що хворіли ІХС на фоні цукрового діабету чи ожиріння. У хворих на гострий інфаркт міокарда збільшення MPV (середнього об'єму тромбоцитів) достовірно корелює з агрегацією тромбоцитів (r=0,35, p<0,05). Прискорення індукованої агрегації було достовірно виражено у хворих на гострий інфаркт міокарда на тлі супутньої патології (у 2 групі досліджених): найбільше під впливом ристоцетину (7,97±0,45 сек.) та АДФ (12,03±0,9 сек.), що на 23,4% та 33,8% (p<0,001) відповідно відрізнялося від часу агрегації тромбоцитів у хворих на хронічну ІХС. При порівнянні індукованої агрегації у хворих 1 та 3 груп (хворі на гострий інфаркт міокарда та хронічну ІХС без супутніх захворювань) також достовірно визначалося прискорення агрегації тромбоцитів у хворих на гостру патологію під впливом ристоцетину (8,85±0,0,38 сек.) та АДФ (12,92±0,55 сек.) (p<0,001), ніж у хворих на хронічну ІХС.

Висновки.

1. Система тромбоцитарного гемостазу у хворих на ІХС за наявності супутньої патології характеризується вищими показниками гіперагрегації, що є патогенетичним чинником виникнення кардіоваскулярних ускладнень.

2. Час індукованої агрегації тромбоцитів при гострому інфаркті міокарда був значно нижчим, ніж у хворих на хронічну ІХС.

3. Прискорення індукованої агрегації тромбоцитів у вигляді вкорочення часу було більш виражене у хворих на ІХС із супутніми захворюваннями (цукровий діабет та/або ожиріння) порівняно із ізольованим перебігом ІХС.

МОДЕЛЬ РЕЗИСТЕНТНОЇ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ НА ПІДСТАВІ КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ КЛІНІЧНИХ, ГУМОРАЛЬНИХ ТА МОРФО-ГЕМОДИНАМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК

д.мед.н., доц. Доценко С.Я.

Запорізький державний медичний університет, кафедра внутрішніх хвороб-3

З метою визначення моделі резистентної артеріальної гіпертензії 61 хворому на гіпертонічну хворобу II стадії з відсутністю досягнення цільового рівня артеріального тиску прийомом комбінації з 3-х антигіпертензивних препаратів (25 чоловіків і 36 жінок, середній вік 51,4±1,2 роки) проведена комплексна оцінка клініко-демографічних, гуморальних та морфо-гемодинамічних характеристик. Серед гуморальних чинників методом імуноферментного аналізу досліджувалися рівень реніну, ангіотензину-II, альдостерону, метаболіту мозкового натрійуретичного пептиду Nt-proBNP. Морфо-

гемодинамічні дані визначались ультразвуковим методом за структурно-функціональними характеристиками лівих відділів серця та методом венозної оклюзійної плетизмографії за показниками венозного кровотоку передпліччя. Визначення незалежних предикторів дискримінаційних об'єктів за певною ознакою проводилось багатфакторним покроковим дискримінантним аналізом Фішера з використанням коефіцієнту λ -Уїлкса, системи класифікаційних рівнянь та адекватності моделі.

За даними дискримінантного аналізу отримані висока толерантність та квадрат канонічної кореляції (коефіцієнт детермінації) для венозного тиску з величинами 0,942 і 0,078, для альдостерону - 0,911 і 0,103, для кінцевого діастолічного розміру лівого шлуночка - 0,837 і 0,154, для швидкості наповнення вен - 0,815 і 0,189, для Nt-proBNP - 0,774 і 0,217, для індексу маси тіла - 0,637 і 0,321 та для питомої кількості рідини в тканинах - 0,547 і 0,443, відповідно, що говорило про вагому значущість цих показників у формуванні моделі прогнозу та про внесок суттєвої частки варіації залежних змінних в пояснення моделі.

Таким чином, у формуванні резистентної артеріальної гіпертензії відіграють важливу роль декілька чинників, серед яких є більш суттєвими нейрогуморальними порушеннями у вигляді активації ренін-ангіотензин-альдостеронової системи та системи натрійуретичних пептидів, проявами затримки рідини та зростання венозного тиску, що було більш притаманно хворим із підвищеною масою тіла.

МОЗГОВОЙ НАТРИЙУРЕТИЧЕСКИЙ ПЕПТИД И ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ – ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗА ТЯЖЕСТИ ПРОЦЕССА

Шуклина К.А., Резван В.В., Карпова О.Ю.

Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

Кафедра госпитальной терапии №2 лечебного факультета

Цель. Преобладающая причина смертности в настоящее время - сердечно-сосудистая патология. Среди заболеваний данной группы хроническая сердечная недостаточность является одним из лидеров. Лечение ХСН является пожизненным, часто начинается с опозданием, из-за чего больные длительно находятся в состоянии декомпенсации. Длительная декомпенсация, в свою очередь, приводит к выраженному снижению качества жизни пациентов, ухудшению ответа на лечение ХСН и несвоевременной коррекции терапии. С другой стороны, длительная декомпенсация кровообращения затрудняет адекватную оценку степени тяжести ХСН. В связи с этим представляется актуальной возможно более ранняя диагностика и начало лечения ХСН. В рекомендациях Российского Кардиологического Общества по диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр, 2010 г.) предлагается исследовать уровень мозгового натрийуретического пептида у больных с ХСН. Целью нашей работы является исследование клинической картины ХСН и адекватности ответа на терапию ХСН у пациентов с подтвержденным диагнозом недостаточности кровообращения либо по уровню мозгового натрийуретического пептида, либо по данным ЭХО-КГ.

Материалы и методы. Для пилотного исследования были отобраны 22 пациента, 13 мужчин и 7 женщин в возрасте от 51 до 89 лет, проходивших стационарное лечение в ГКБ №63 г.Москвы по поводу ХСН. Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы пациентов было оценено по ШОКС (Мареев В.Ю., 2000 г.). Также для всех пациентов был также измерен уровень мозгового натрийуретического пептида сыворотки крови. Пациенты были разделены на группы по уровню мозгового натрийуретического пептида следующим образом: менее 100 пг/мл; 100-400 пг/мл; более 400 пг/мл. Критерием оценки взаимосвязи был выбран коэффициент корреляции между суммой баллов ШОКС и уровнем мозгового натрийуретического пептида плазмы крови, а также между функциональным классом ХСН по ШОКС и уровнем мозгового натрийуретического пептида. Полученные числовые значения показателей были обработаны с помощью электронных таблиц Microsoft Excel 2010.

Результаты. При анализе корреляционной зависимости между уровнем мозгового натрийуретического пептида и индексом ШОКС в общей выборке получен коэффициент 0,61; аналогичная зависимость между функциональным классом ХСН, определенным по индексу ШОКС, и уровнем мозгового натрийуретического пептида сыворотки составляет 0,56. При ранжировании пациентов аналогичные взаимосвязи в первой группе 0,84 и 0,68; во второй – 0,04 и -0,10; в третьей – 0,62 и 0,57 соответственно.

Выводы. Высокие величины коэффициента корреляции в общей группе свидетельствуют о наличии прямой зависимости между данными показателями. Тем не менее, выявленная зависимость не очень велика, что может быть объяснено как малым объемом выборки, так и высокой амплитудой вариации уровня мозгового натрийуретического пептида (от 16,3 до 3060 пг/мл). В связи с этим представляется необходимым дальнейшее исследование данной зависимости. В группе с низким уровнем МНП (ниже диагностического порога по РКО), видна прямая зависимость – при низком МНП выраженность симптомов ХСН более низкая, что определяет МНП как эффективный отрицательный лабораторный маркер. В группе с диагностически неопределенным уровнем МНП взаимосвязь не прослеживается. Этот факт также, возможно, объясним малым объемом исследуемой группы и требует дальнейшего изучения. В группе с высоким уровнем МНП существует прямая положительная взаимосвязь выраженной клинической симптоматики ХСН и высокого уровня МНП. Однако с учетом вариабельности уровня МНП (от 432 пг/мл до 3060 пг/мл), можно предположить увеличение корреляции и повышение прогностической значимости высоких значений МНП при исследовании большей группы пациентов.

ПОШИРЕНІСТЬ І ПЕРЕБІГ ХРОНІЧНОГО КАРДІОРЕНАЛЬНОГО СИНДРОМУ ТА ЙОГО КОРЕКЦІЯ СЕРЕД ПОСТРАЖДАЛИХ ВНАСЛІДОК АВАРІЙ НА ЧАЕС

Лаба В.В., доц., Єрмоленко Т.С., студентка
СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти

Відносно недавно провідними нефрологами і кардіологами було сформовано принципово нове поняття – «кардіоренальний синдром» (КРС), що раніше не вживалося клініцистами, але яке відповідає вимогам ситуації і відображає сучасні дані про кардіоренальні взаємовідношення. Згідно існуючим уявленням КРС – це патофізіологічний стан серця і нирок, при якому гостра або хронічна дисфункція одного з цих органів веде до гострої або хронічної дисфункції іншого, що призводить до значного підвищення рівня летальності.

Метою дослідження було вивчення поширеності і особливостей хронічного КРС у стаціонарних хворих з хронічною серцевою недостатністю (ХСН), зумовленою ішемічною хворобою серця (ІХС) і артеріальною гіпертензією (АГ), що призводило до дисфункції нирок і формувало розвиток хронічної ниркової недостатності (ХНН) з потребою в проведенні медикаментозної корекції.

Матеріали і методи дослідження. Методом ретроспективного аналізу вивчено 150 стаціонарних карт хворих кардіологічного відділення обласного спеціалізованого диспансеру радіаційного захисту населення, що перебували на лікуванні протягом 12-13 днів, впродовж 2-х місячного завантаження ліжка всього відділення в 2012 р. З них відібрано 20 карт (13,3%) пацієнтів з ознаками ХНН. Умовами виключення з дослідження були пацієнти з ренокардіальним синдромом, тобто наявністю хронічної хвороби нирок. Вивчено заходи корекції даного синдрому.

Результати дослідження та їх обговорення. Серед 20 пацієнтів чоловіків було 18 (90%), жінок – 2 (10%). Переважала вікова група – 60-69 років – 9 (45%), далі 50-59р. – 5 (25%), 70-79р. – 4 (20%) і по 1 – 40-49р. і 80 р. і старше, що склало по 5%. У всіх хворих була ІХС – 100%, з них постінфарктний кардіосклероз (ПІКС) мав місце у 6 (30%), фібриляція і тріпотіння передсердь – у 4 (20%), перенесене аорто-коронарне шунтування – в 1, радіочастотна абляція – в 1 і штучний водій ритму теж в 1, що становило по 5% відповідно. Пацієнтів з інфарктом мозку в анамнезі було 2 (10%). Супутня АГ була у 18 (90%) хворих в т.ч. ІІ стадія була у 6 (33,3%), ІІІ стадії реєструвалась у 16 (80%), ІА – у 4 (20%). Дані лабораторного обстеження виявили гіперхолестеринемію $> 4,5$ ммоль/л у 14 (70%), гіперфібриногенемію у 13 (65%), мікроальбумінурію і інші складові сечового синдрому – у 4 (20%). Прискорена швидкість зсідання еритроцитів була у 7 (35%). Показники сечової кислоти патологічно не змінювалися. Основним показником порушення функції нирок була гіперкреатиніємія. Показники І стадії ХНН ($\geq 0,123 \leq 0,176$ ммоль/л) були у 16 (80%), ІІ стадії ($> 0,176 \leq 0,352$ ммоль/л) у 4 (20%). Показники сечовини вважали патологічними $> 7,1$ ммоль/л до 60 років і вище $8,3$ ммоль/л старше 60 років. Кореляція патологічних рівнів сечовини стосовно гіперкреатиніємії були у 8 (40%) випадках. Аналіз клубочкової фільтрації за пробою Реберга зроблено тільки у 5 (25%) пацієнтів, до 60 мл/хв. було у 2 (12,5%) і < 60 мл/хв. – ще у 2 (12,5%). Хворі стаціонару отримували стандартну терапію при ІХС, АГ і ХСН. На етапі верифікації ХНН в лікувальні заходи включались додатково до інгібіторів АПФ (сартанів) бета-адреноблокатори, верошпірон, петльові діуретики з відміною тіазидних. З метою покращення гемоперфузії нирок проводились інфузії пентоксифіліну 2% 5,0 на 200,0 фізіологічного розчину, введення 2% еуфіліну 5,0 (при відсутності протипоказань), амбулаторне лікування канефроном протягом 1-2 місяців. При виписці зі стаціонару позитивна динаміка креатиніємії мала місце у більшості пацієнтів – 12 (60%).

Висновки. 1. Хронічний КРС (ІІ тип) реєструвався у 13,3% і його рівні відповідали переважно ХНН І стадії – 80% і лише 20% ІІ стадії. 2. Постійне приймання базової нефротекторної терапії іАПФ в лікуванні АГ і СН, а також бета-блокаторів є основою профілактики КРС ІІ типу. 3. Петльові діуретики, дезагреганти і еуфілін на стаціонарному етапі знижують прояви даного синдрому.

ПРАВИЛЬНАЯ ПОСТАНОВКА ДИАГНОЗА ПРИ АРИТМОГЕННОЙ ДИСПЛАЗИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Земсков И. А.

Научный руководитель - к.м.н. Е. В. Пармон

"Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А.Алмазова" Минздрава России

Введение: В основе одной из причин внезапной смерти лежит аритмогенная дисплазия правого желудочка (АДПЖ) – злокачественное заболевание, часто наследственного характера. В большинстве случаев его единственным проявлением являются желудочковые нарушения ритма (ЖНР). В 2010 году (Marcus F.I. et al.) были предложены новые рекомендации для постановки диагноза АДПЖ, с учетом использования новых методов исследования. По данным магнитно-резонансной томографии, эндомиокардиальной биопсии диагноз-адпж стал чаще встречаться. В этой связи стало актуальным сопоставление чувствительности различных диагностических схем диагностики АДПЖ, используемых до 2010 года и недавно предложенных, и необходимо было пересмотреть наличие критериев заболевания у пациентов с НЖНР.

Цель: Сопоставить частоту выявления АДПЖ (при использовании критериев 1994 года (McKenna W.J. et al.) и 2010 года (Marcus F.I. et al.) и проанализировать новые критерии постановки диагноза АДПЖ у пациентов с НЖНР, в соответствие с новыми критериями.

Материалы и методы: В исследование было включено 369 пациента с неишемическими ЖНР высоких градаций (175 м. и 194 ж., средний возраст 45 ± 25 лет). У всех пациентов были проанализированы: семейный анамнез, ЭКГ, ЭХО-КГ, холтеровское мониторирование ЭКГ. Ряду пациентов были выполнены: коронарография, магнитно-резонансная томография сердца в 2-х режимах, эндомиокардиальная биопсия (ЭМБ) в ходе радиочастотной катетерной абляции очагов аритмогенеза.

Результаты: Исходно, в соответствии с критериями 1994 года (McKenna W.J. et al.), диагноз АДПЖ был поставлен семнадцати пациентам (5 м., 12 ж., средний возраст 40 ± 20 лет) – 4,6% от общего количества наблюдаемых. Однако по критериям 2010 года (Marcus F.I. et al.) диагноз АДПЖ был пересмотрен и поставлен сорока семи пациентам 15 м., 32 ж., средний возраст 40 ± 25 лет) — 12,74% от общего количества наблюдаемых. Такие критерии как: наличие желудочковых экстрасистол более 500 за 24 часа у (10 пациентов (58,8%)), пароксизмы правожелудочковой тахикардии у (9 пациентов (52,9%)), увеличение толщины стенки ПЖ в сочетании со снижением фракции выброса ПЖ по данным ЭХО-КГ у (8 пациентов (47,1%)), наличие волны эpsilon у (2 пациентов (11,7%)), присутствуют в критериях диагностики как (1994 г. McKenna W.J. et al.) так и (2010 г. Marcus F.I. et al.) и совпадают у 17 пациентов (36%) от всей группы больных АДПЖ. Наиболее часто в качестве диагностических критериев 2010 года (Marcus F.I. et al.) использовались: желудочковые экстрасистолы (более 500 за 24 часа при ХМ ЭКГ) у 36 пациентов (76,6%), пароксизмы правожелудочковой тахикардии (у 28 пациентов (59,6%)), инверсия волны Т в правых грудных отведениях по данным ЭКГ (у 18 пациентов (38,3%)), увеличение толщины стенки ПЖ в сочетании со снижением фракции выброса ПЖ по данным ЭХО-КГ (у 13 пациентов (27,7%)). Реже встречались следующие признаки: обнаружение остаточных кардиомиоцитов <60% по данным ЭМБ у 3 пациентов (6,3%), выявление волны эpsilon по данным ЭКГ у 3 пациентов (6,3%), по данным МРТ - диссинхронизм сокращения ПЖ в сочетании со снижением фракции выброса ПЖ – у 2 пациентов (4,2%). Так же нельзя не отметить, что в группе пациентов с АДПЖ, диагностированной по критериям 2010 года (Marcus F.I. et al.) наблюдались пароксизмы правожелудочковой тахикардии со средней частотой = 180 ± 55 ударов в минуту у 28 пациентов (59,6%), преимущественно в дневное время, а у 13 пациентов (27,7%) ЖТ удалось зарегистрировать только с помощью пробы с ФН. Согласно критериям 2010 года (Marcus F.I. et al.) у 18 пациентов (38,3%) диагноз был поставлен по наличию 2 больших критериев, у 27 пациентов (57,4%) по наличию 1 большого и 2-х малых критериев. У 2 пациентов (4,3%) наблюдались 4 малых критерия. При этом в группе АДПЖ, диагностированной по критериям 2010 года была выявлена линейная корреляция между находками при ЭХО и ЭКГ ($r = -0,096$).

Выводы: С использованием критериев 2010 года (Marcus F.I. et al.), АДПЖ диагностировалась в большем количестве случаев (на 8,14%) от общего числа обследованных, чем по критериям 1994 года (McKenna W.J. et al.). При этом была выявлена обратная и слабая связь между ЭКГ и ЭХО, что, возможно связано со стадийностью заболевания (предшествование ранней электрической фазы перед появлением структурных изменений).

РЕМОДЕЛЮВАННЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИТЕМИ ТА РІВЕНЬ МОЗКОВОГО НАТРІЙУРЕТИЧНОГО ПЕПТИДУ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ

д.мед.н., доцент Доценко С.Я.

Запорізький державний медичний університет, кафедра внутрішніх хвороб-3

У 363 хворих на гіпертонічну хворобу (ГХ) II стадії співставленні дані ремоделювання серцево-судинної системи та рівня метаболіту мозкового натрійуретичного пептиду Nt-proBNP. Визначення рівня Nt-proBNP проводилось методом імуноферментного аналізу. Дослідження лівих відділів серця проводилось за даними ехокардіографії, структурно-функціональні характеристики артерій визначались методом ангіодоплерографії.

Отримані дані довели, що в групі хворих з рівнем Nt-proBNP > 350 фмоль/мл (група з перевищенням нормального рівня пептиду) показник індексу маси міокарда лівого шлуночка суттєво на 31,2% перевищував таку величину в групі з рівнем Nt-proBNP < 250 фмоль/мл ($p < 0,05$). Аналогічні відмінності спостерігались з боку показників діастолічної функції лівого шлуночка, де між групами різниця показника IVRT склали 20,7% ($p < 0,05$), а E/A - 17,8% ($p < 0,05$). Не знайдено відмінностей між групами з боку показників, які характеризували систолічну функцію лівого шлуночка. Однофакторний регресійний аналіз довів вагому залежність величини Nt-proBNP від ряду показників структурно-функціонального стану артерій, а саме: знайдена пряма залежність Nt-proBNP від ШППХе за рівнянням $Nt-proBNP = 91,33 + 31,75 \times x$, з помірним зв'язком ($r = +0,55$, $p < 0,05$, та $r^2 = 0,298$) та 30-відсотковим впливом; від маси судинного сегменту плечової артерії за рівнянням $Nt-proBNP = 262,01 + 1100,10 \times x$ з помірним зв'язком ($r = +0,44$ з $p < 0,05$, та $r^2 = 0,197$) та 20-відсотковим впливом; зворотна залежність від ЕЗВД за рівнянням $Nt-proBNP = -734,62 + 30,09 \times x$ з помірним зв'язком ($r = -0,68$ з $p < 0,05$, $r^2 = 0,464$) і 46-відсотковим впливом.

Таким чином, ремоделювання серцево-судинної системи у хворих на ГХ у вигляді гіпертрофії лівого шлуночка та артеріальної стінки, підвищення жорсткості останньої і діастолічної дисфункції асоціюється з помірним зростанням рівня Nt-proBNP.

ЧАСТОТА ТРАДИЦІЙНИХ ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ГОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМУ

Приступа Л.Н., проф., Грек А.В., аспірант

СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти

У зв'язку із високою захворюваністю на серцево-судинні хвороби, зростає актуальність вивчення факторів ризику виникнення та факторів, що впливають на перебіг ішемічної хвороби серця (ІХС) та гострого коронарного синдрому (ГКС) зокрема. Факторами ризику є: порушення обміну ліпідів, підвищений рівень артеріального тиску, ожиріння, цукровий діабет, паління, надмірне вживання алкоголю. У теперішній час, поряд з даними факторами ризику ІХС, вивчається роль додаткових факторів ризику, зокрема - підвищеного вмісту гомоцистеїну в плазмі крові. Протягом останніх років були проведені численні клінічні та епідеміологічні дослідження, результати яких дозволили встановити, що наявність гіпергомоцистеїнемії підвищує ризик раннього розвитку атеросклерозу та тромбозу коронарних, церебральних і периферичних артерій незалежно від інших етіологічних чинників і є прогностичним маркером летальності. Взаємозв'язок між підвищенням концентрації гомоцистеїну в плазмі крові та збільшенням ризику серцево-

судинної патології був достовірно встановлений у Фремінгемському дослідженні (1996). Виявлено статистично значуще збільшення частоти стенозів сонної артерії при гіпергомоцистеїнемії на фоні зниження концентрації фолієвої кислоти та вітаміну В6. Доведено, що підвищений рівень гомоцистеїну крові асоційований з ризиком розвитком інфаркту міокарда у людей різного віку.

Метою нашого дослідження було вивчення частоти традиційних факторів ризику у хворих на ІХС із ГКС.

Матеріали і методи. Обстежено 161 хворих на ІХС із ГКС, які проходили лікування в Сумському обласному кардіологічному диспансері з січня по липень 2012 року. Згідно з класифікацією вікових груп за ВООЗ хворих розподілили за такими віковими групами: особи молодого віку - до 45 років, середнього віку - 46–59 років, похилого віку - 60–74 років та старечого віку - 75 років і старше.

Результати дослідження. Обстежені пацієнти були поділені за віковим принципом таким чином: I групу склали 16 осіб молодого віку (14 чоловіків та 2 жінки); II – 74 пацієнтів середнього віку (68 чоловіків та 6 жінок); III – 60 хворих похилого віку (42 чоловіки та 18 жінок); IV – 11 осіб старечого віку (7 чоловіків та 4 жінки). У пацієнтів I групи середній вік становив $40,1 \pm 1,44$ років, II групи – $53,5 \pm 0,39$ років, III – $66,8 \pm 0,54$ років, а IV – $79,4 \pm 1,27$ років. Проводилось порівняння частоти факторів ризику серед хворих обстежених груп. Так, надмірну вагу виявлено у 62,5% пацієнтів I групи, у 43,24% - II групи, 28,33% - III групи та у 27% IV групи; цукровий діабет та або порушення толерантності до вуглеводів – у 18,75%, 24,32%, 26,6% та 27,7% пацієнтів відповідно. Дисліпідемію діагностовано у 37,5% пацієнтів I групи, у 32,43% - II групи, 26,6% - III групи та у 27,27% IV групи; артеріальну гіпертензію - у 50%, 73%, 75% та у 90,9% відповідно. Шкідливі звички, зокрема - куріння – у 37,5% пацієнтів I групи, у 32,43% - II групи, 26,6% - III та у 27,27% IV груп; зловживання алкоголем – у 19% пацієнтів, 18%, 9% та у 0% відповідно. Вперше з'явилися симптоми ІХС у 44% пацієнтів I групи, у 18% - II групи, 15% - III групи та у 9% IV групи. Рівень загального холестерину становив $4,88 \pm 0,31$ ммоль/л у пацієнтів I групи, $4,77 \pm 0,158$ ммоль/л – в II групі, $4,75 \pm 0,155$ ммоль/л – в III групі та $4,67 \pm 0,395$ ммоль/л в IV групі. Наявність спадкового фактору виявлено у 44% пацієнтів I групи, у 72% - II групи, 79% - III групи та у 64% IV групи.

Висновки: Традиційні фактори ризику: ожиріння, цукровий діабет та/або порушення толерантності до вуглеводів, дисліпідемія, артеріальна гіпертензія, куріння, зловживання алкоголем з однаковою частотою зустрічались у хворих на ІХС із ГКС різних вікових груп. Традиційні фактори ризику не можуть в повній мірі пояснити наявність ураження коронарних артерій та виникнення ГКС, особливо в осіб молодого віку. Доцільним є детальне вивчення нетрадиційних факторів ризику, зокрема - гіпергомоцистеїнемії та її генетичної детермінованості.

ВЛИЯНИЕ СИМВАСТАТИНА НА ОКСИДАТИВНЫЙ СТРЕСС И СРБ У БОЛЬНЫХ ОИМ БЕЗ ЗУБЦА Q НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА II ТИПА: РЕЗУЛЬТАТЫ 3-МЕСЯЧНОГО НАБЛЮДЕНИЯ

к.м.н. Камилова Н.К., Турсунова Н.С.

*Республиканский Научный Центр Экстренной Медицинской Помощи (РНЦЭМП),
отделения кардиологии и кардиореанимации*

Цель исследования: оценить влияние симвастатино у больных острым инфарктом миокарда (ОИМ) на фоне сахарного диабета (СД) на уровень С-реактивного белка плазмы и оксидативного стресса.

Материал и методы исследования: Обследованы 120 больных (63 мужчин и 57 женщин), средний возраст $53,4 \pm 5,4$ года, поступившие в отделение кардиореанимации РНЦЭМП, с д-зом «Острый коронарный синдром без подъёма сегмента S-T с трансформацией в острый инфаркт миокарда (ОИМ) без зубца Q. Диагноз ОИМ без зубца Q диагностирован с учётом клинико-электрографической картины, повышения уровня КФК и ёе МВ-фракции (МВКФК). Группы больных СД стандартизированы по возрасту, давности заболевания (5 лет), методов коррекции и степени достижения «нормогликемии» по сахарному диабету. В группе больных с СД базисное лечение включало гипогликемические препараты. В исследование были включены больные с ИБС в сочетании с гиперлипидемией Ia и Ib типа по классификации Фредриксона. Больные были разделены на 4 группы: 1-я группа 30 больных с ОИМ без зубца Q на фоне СД с применением базисной терапии, включающей: антикоагулянты, антиагреганты, АПФ, и В-адреноблокаторы. 2-я группа 30 больных с ОИМ без зубца Q на фоне СД получавших в комплексе с базисной терапией симвастатин 20- 40 мг в сутки. 3-я группа 30 больных ОИМ без зубца Q (без диабета) с применением базисной терапии. 4-я группа 30 больных ОИМ без зубца Q (без диабета) получавших в комплексе с базисной терапией симвастатин 20- 40 мг в сутки. Выраженность процессов окислительного стресса оценивали по содержанию малонового диальдегида (МДА) в эритроцитах методом Стальной И.Д и соавт. [38]. Для оценки состояния антиоксидантной системы определяли эритроцитарную активность супероксиддисмутазы (СОД) по методу Дубининой Е.Е [18]. Также, высчитывался индекс окислительной устойчивости как соотношение СОД/МДА (усл.ед.).

Результаты исследования: После 3-х месячного лечения во всех группах отмечалось снижение показателей активности ОС. Вместе с тем уровень активности АОС не повышался. Снижение интенсивности ОС более выражено в группе больных без СД, по сравнению с группой с СД. МДА снижался в первой группе на 14%, во 2 группе на 29%, 3-группе-19%, в 4-группе-32%. Повышение уровня активности АОС тоже более выражено в 2- группе и 4-группе. Уровень фермента СОД повышался: в 1 группе на 9%, во 2 группе на 20%, 3-группе-11%, 4-группе-21%. Уровень фермента каталазы: в 1-группе-24%, 2-группе-50%, 3-группе-35%, 4-группе-60%. Индекс окислительной устойчивости в контрольной группе 9,7 ($p < 0,05$). В 1 группе и 2 группе до лечения был 2 ($p < 0,05$). После лечения в 1-группе окислительный индекс увеличился до 2,9 и в 2- группе до 4,6. ($p < 0,05$). В 3 и 4 группах индекс окислительной устойчивости увеличился до 4,7 и 6,6 соответственно. Через 3 месяца наблюдения, уровень СРБ в 1 и 3 группах оставался таким же высоким (24), а в 2 и 4 группах снизился в 2 раза (с 24 до 12).

Выводи: Полученные данные продемонстрировали выраженное антиоксидантное и противовоспалительное действие симвастатина.

ЗАСТОСУВАННЯ ФІКСОВАНОЇ КОМБІНАЦІЇ ЕНАЛАПРИЛУ І ГІДРОХЛОРТІАЗИДУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ І ІІ СТАДІЄЮ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

*Погорелова О.С., асист., Панасовська К.О., студентка
СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти*

Вступ. На 1 січня 2011 року на Україні зареєстровано 12 122512 хворих на артеріальну гіпертензію (АГ), що складає 32,2% дорослого населення країни. Згідно рекомендацій і клінічного протоколу надання медичної допомоги «Артеріальна гіпертензія» (Київ, 2012) препаратами першої лінії для лікування АГ є діуретики, інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту, бета-адреноблокатори, антагоністи Са-каналів, антагоністи рецепторів ангіотензину II. Для підвищення прихильності пацієнтів до лікування важливим є по-перше, встановлення довірливих відносин між лікарем і пацієнтом, по-друге, спрощення режиму прийому препаратів, використання фіксованих комбінацій.

Мета. Дослідити клінічну ефективність і переносимість фіксованої комбінації еналаприлу і гідрохлортіазиду (еналозид, еналозид-форте, Фармак, Україна) у хворих на АГ I, II стадій.

Матеріали і методи. У дослідження було включено 30 пацієнтів із АГ I і II стадії, які не мали протипоказань до прийому інгібіторів АПФ і тiazидових діуретиків. Середній вік хворих складав $57,5 \pm 0,45$ (44 – 71 рік) років. Початковий рівень систолічного (САТ) і діастолічного (ДАТ) в групі в цілому складав $163,5 \pm 1,7$ мм рт. ст. та $98 \pm 1,02$ мм рт. ст. відповідно. Дослідження тривало 60 днів, протягом яких хворим контролювали офісний артеріальний тиск (АТ), частоту серцевих скорочень, оцінювали ефективність призначеної терапії та реєстрували випадки побічних реакцій. На початку та в кінці дослідження проводилося амбулаторне моніторування АТ, контроль біохімічних показників крові, рівню глюкози, електролітів, загальний аналіз крові, сечі, реєстрацію електрокардіограми. Всі хворі на початку лікування отримували фіксовану комбінацію еналаприлу 10 мг і гідрохлортіазиду 12,5 мг вранці і еналаприл 10 мг ввечері. Пацієнтам, у яких через 7 днів прийому призначеної терапії не вдавалося знизити офісний АТ нижче 140/90 мм рт. ст., ранкову дозу еналаприлу було підвищено до 20 мг.

Результати. Встановлено, що застосування фіксованої комбінації еналаприлу з гідрохлортіазидом (10-20 мг і 12,5 мг) і еналаприлу 10 мг протягом доби забезпечує достовірне зниження офісного АТ: САТ на $35,80 \pm 0,20$ мм рт. ст., ДАТ на $15,48 \pm 1,05$ мм рт. ст. і середньодобового АТ: САТ на $15,70 \pm 1,20$ мм рт. ст. і ДАТ на $8,4 \pm 0,50$ мм рт. ст. Протягом всього терміну дослідження не спостерігалось достовірних змін біохімічних показників крові, рівнів глюкози, електролітів, ЕКГ. Побічний реакцій зафіксовано не було.

Висновки. Результати проведеного дослідження свідчать про високий антигіпертензивний ефект і задовільну переносимість фіксованої комбінації еналаприлу і гідрохлортіазиду як стартової терапії у хворих на АГ I-II стадій. Пацієнтам на АГ I-II стадій, яким не вдається досягнути цільових цифр АТ при застосуванні еналаприлу 20 мг і гідрохлортіазиду 12,5 мг на добу, рекомендовано збільшити дозу еналаприлу до 30 мг/добу.

ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ, ПО ДАНИМ АПЛАНАЦІЙНОЇ ТОНОМЕТРІЇ У ХВОРИХ З НЕУСКЛАДНЕНОЮ ЕСЕНЦІАЛЬНОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

*Лазарєва К.П., член СНТ ім.Киселя.
Науковий керівник - к.м.н., доцент Руденко Ю.В.
НМУ ім. О.О.Богомольця,
кафедра внутрішньої медицини №2*

В останні часи при проведенні стратифікації і оцінки загального серцево-судинного ризику особлива увага направлена на раннє виявлення ознак субклінічного ураження органів – мішеней, зокрема при визначенні швидкості розповсюдження пульсової хвилі (ШРПХ), як маркера підвищення жорсткості артеріальної стінки, а також на показники центрального аортального тиску (ЦАТ) і індекса аугментації (ІА), за допомогою технічно нових неінвазивних автоматизованих обладнань.

Мета роботи. Визначити можливий зв'язок показників ЦАТ, відображення і ШРПХ за даними аппланаційної тонометрії з віком, статтю і частотою серцевих скорочень (ЧСС) у хворих з неускладненою есенціальною артеріальною гіпертензією (АГ) I-II ступеню.

Матеріали та методи. Обстежено 66 пацієнтів (32 чоловіки і 34 жінки) з артеріальною гіпертензією I-II ступеню. Середній вік склав $57,5 \pm 3,52$ років, стаж захворювання $8,4 \pm 3,2$ роки, ІМТ склав у чоловіків $30,0 \pm 1,7$ кг/м², у жінок $31,5 \pm 1,5$ кг/м². Вимірювання показників жорсткості артеріальної стінки: ІА, тиску аугментації (Рауг.), ШРПХ, систолічного (САТ), діастолічного (ДАТ), центрального систолічного (цСАТ) і центрального пульсового (цПАТ) артеріального тиску за методикою аппланаційної тонометрії (прилад SphygmoCor, Австралія).

Результати дослідження. При первинній оцінці хворих середній рівень САТ, ДАТ та ПАТ у групі спостереження склав $149 \pm 3,22$ мм.рт.ст.; $91,2 \pm 3,16$ мм.рт.ст. та $57,4 \pm 3,24$ відповідно. Показники ЦАТ склали: цСАТ $136,2 \pm 3,12$ мм.рт.ст., цДАТ $90 \pm 3,02$ мм.рт.ст., цПАТ $46,2 \pm 3,01$ мм.рт.ст., ІА був підвищений і склав $23 \pm 5,34\%$. При аналізі показників пружно-еластичних властивостей артерій встановлено, що ШРПХ склала $7,7 \pm 1,1$ м/с. При зіставленні центрального і брахіального ПАТ (бПАТ) було відмічено те, що обидва показники були збільшені, але рівень бПАТ достовірно перевищував рівень цПАТ, $46,2 \pm 4,04$ мм.рт.ст і $59,4 \pm 3,9$ мм.рт.ст відповідно ($p < 0,05$). При проведенні кореляційного аналізу були виявлені достовірно вищий тиск аугментації у хворих старше 60 років ($13 \pm 0,52$ - $11,6 \pm 0,46$; $p < 0,05$), а також

у жінок ($15,3 \pm 0,61 - 9 \pm 0,36$; $p < 0,05$). У підгрупі хворих з ЧСС менше 70 уд. за хв. цСАТ, цПАТ і Рауг були достовірно вище, тоді як ШРПХ була достовірно нижче.

Висновок.

1. Хворі з неускладненою есенціальною АГ I-II ступеню з віком більше 60 років (в середньому $65,6 \pm 5,4$ років), співставлені з хворими більш молодого віку (в середньому $48,8 \pm 4,8$ років) за статтю, ЧСС і брахіальним АТ, відрізняються більш високим тиском аугментації (на 11%), що не супроводжується, однак, підвищенням ЦАТ по даним апplanationційної тонометрії.

2. У хворих з неускладненою есенціальною АГ I-II ступеню жіночої статі, в порівнянні з чоловіками, співставленими за віком (в середньому $58,0 \pm 2,32$ і $56,7 \pm 2,27$ років), ЧСС і брахіальним АТ при однакових показниках ЦАТ по даним апplanationційної тонометрії, відмічається підвищення аугментаційного тиску і ІА (на 41,8% і 23% відповідно).

3. Хворі, співставлені по брахіальному АТ і демографічним показникам (середній вік $65,6 \pm 5,4$ років), з неускладненою есенціальною АГ з ЧСС менше 70 за хвилину (в середньому $62,4 \pm 2,3$) в порівнянні з більш високою (в середньому $79,8 \pm 1,83$), асоціюються з меншою ШРПХ (на 16%) що поєднується, однак, з підвищенням ЦАТ, цПАТ (на 4% і 9,7% відповідно), а також тиску аугментації (на 21,4%).

КАРДИАЛЬНА АВТОНОМНА НЕЙРОПАТІЯ У БОЛЬНИХ САХАРНИМ ДІАБЕТОМ 2-ГО ТИПА

Цветков В.А. ассистент, к.м.н.

ГУ «Крымский государственный медицинский университет имени С.И. Георгиевского», кафедра пропедевтики внутренней медицины

Введение. Сахарный диабет (СД) представляет собой одну из наиболее актуальных проблем современной медицины, что связано с прогрессирующим ростом его распространённости, многогранностью и тяжестью осложнений. Ежегодно во всём мире диабет уносит жизни примерно 3,8 млн человек. Так, по различным оценкам, от 3,5 до 4,5% населения Украины в настоящее время страдают СД, при этом около 90% больных составляет СД II типа. Одним из частых тяжёлых и, в то же время, малоизученных осложнений СД является кардиальная автономная нейропатия (КАН), связанная с нарушением вегетативной нервной регуляции сердца. Распространённость КАН по данным различных исследователей составляет от 15 до 70%. Согласно рекомендациям Американской диабетической ассоциации, к клиническим проявлениям КАН относят тахикардию покоя и фиксированный сердечный ритм, снижение толерантности к физической нагрузке, ортостатическую гипотензию, синдромы ортостатической тахикардии и брадикардии, интраоперационную лабильность кардиоваскулярных параметров, безболеву ишемию миокарда.

Целью данного исследования было изучение показателей вегетативной нервной регуляции сердца у больных СД 2-го типа.

Материал и методы исследования. Нами было обследовано 30 больных СД 2-го типа, средний возраст составил $56,3 \pm 4,5$ лет, женщины 60%, мужчин 40%, средняя длительность заболевания $5,8 \pm 1,3$ года. Для оценки вегетативной регуляции сердца использовали тесты по Ewing: тест Вальсальвы, исследование реакции сердечного ритма на глубокое дыхание и изменение положения тела, ортостатическая проба, проба с изометрической нагрузкой. Полученные результаты и их обсуждение. По результатам обследования выявлено снижение показателей тест Вальсальвы у 16 (53,3%) больных, отсутствие достаточных колебаний интервала RR при глубоком дыхании отмечали у 18 (60%) пациентов, ортостатическую гипотензию наблюдали у 8 (26,7%), отсутствие повышения диастолического артериального давления в пробе с изометрической нагрузкой установили у 11 (36,7%) больных.

Выводы. Таким образом, у более чем 50% обследованных больных с СД 2-го типа выявлены те или иные признаки нарушения вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы, что оказывает неблагоприятное влияние на качество жизни и прогноз заболевания у этих пациентов.

СОНОГРАФІЧНИЙ СКРИНІНГ ПОЧАТКОВИХ СТАДІЙ АУТОІМУННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

Мелеховець О.К., Ковчун В.Ю., Сотіна Ю.О., магістри, Герман А.А., студент,

Котков В.В., Євдокименко В.І.**

СумДУ, кафедра сімейної медицини,

**Сумська міська клінічна поліклініка № 3*

В теперішній час у зв'язку з підвищенням практичного використання ультразвукової діагностичної апаратури, підвищується значимість ехографії в ранній діагностиці тиреоїдної патології. Розповсюдженість захворювань щитоподібної залози (ЩЗ) серед дорослого населення різних країн складає від 3 до 11% і має тенденцію до збільшення. Найбільш поширеною дисфункцією ЩЗ є гіпотиреоз – клінічний синдром, викликаний довготривалою стійкою недостатністю гормонів ЖЗ в організмі. Основними чинниками цього синдрому є йододефіцитні, післяопераційні стани та аутоімунна патологія ЩЗ.

Метою дослідження є підвищення ефективності використання сонографічних методів в ранній діагностиці аутоімунної тиреоїдної патології, що супроводжуються гіпотрофією паренхіми.

Матеріали і контингент дослідження. Ультразвукове дослідження щитоподібної залози проводилося на апараті TOSHIBA "NEMIO XG", Японія з використанням лінійного мультичастотного датчика з частотою від 6 до 12 МГц

(домінуюча – 12 МНz). Було обстежено 87 хворих на гіпотиреоз, у яких оцінювались наступні параметри: об'єм, лінійні розміри обох часток і перешийка, товщина капсули, ехогенність і ехоструктура паренхіми ЩЗ, наявність додаткових включень, оцінка насиченості судинного малюнка при використанні режиму кольорового доплера (по долях і сегментах, рівномірність розподілу судинних структур в паренхімі ЩЗ).

Для визначення функціонального статусу ЩЗ використовувались лабораторні показники тиреоїдного гормонального профілю.

Результати. У 38% обстежених було виявлено вузлові новоутворення різних розмірів та ехогенності. Збільшення розмірів ЖЗ визначалось у 52% хворих. Гетерогенність тканинної ехоструктури було виявлено у 82%. Дана характеристика включала наявність хаотично розташованих локусів зміненої гіпо- та гіперехогенності без наявності чітких меж, гіперехогенні лінійні включення, багаточисельні макрофолікулярні утворення. Але 8% хворих не мали макроструктурних змін, розміри ЩЗ відповідали нормальним показникам. У цих хворих було визначено помірну дифузну гіперехогенність паренхіми та потовщення капсули передньої поверхні ЩЗ. При проведенні кольорової доплерографії у цих хворих спостерігалось значне збіднення судинного малюнку у вигляді поодиноких кольорових спайків. При співставленні отриманих сонографічних даних з результатами тиреоїдного профілю визначилось, що у цих хворих рівень ТТГ був найбільший у порівнянні з іншими пацієнтами ($80 \pm 21,0$ мМО/мл), що свідчить про виражений тиреоїдний дефіцит.

Висновки. Таким чином, проведення комплексного УЗД ЩЗ з використанням кольорової доплерографії дозволяє виявити характерні діагностичні ознаки гіпотиреозу ще на тих ранніх його етапах, які не призвели до формування макроструктурних змін.

ОСОБЛИВОСТІ КОРЕКЦІЇ ТИРЕОЇДНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ПРИ ПОРУШЕННЯХ ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ

Мелеховець О.К., Шу Рім С.Н., магістр, Тичина Д.О., Загорко І.М., студенти,

*Ковчун А.В. *, Котков В.В. *, Свдокименко В.І. **

СумДУ, кафедра сімейної медицини,

**Сумська міська клінічна поліклініка № 3*

При порушенні тиреоїдного гомеостазу у хворих на гіпотиреоз виявляються ознаки функціональних розладів жовчовивідної системи. Дослідження показують, що навіть при мінімальній тиреоїдній недостатності відбувається збільшення частоти розвитку дискінезій біліарного тракту за гіпотонічним типом з явищами холестазу.

Мета дослідження: оптимізація схем лікування гіпотиреозу з урахуванням гепатобіліарної дисфункції (ГБД).

Матеріали і контингент дослідження. Обстежено 86 пацієнти з ГБД, які були розподілені на групи. Для виявлення ГБД було проведено комплексне загальноклінічне, лабораторне, інструментальне обстеження. Хворі були розподілені на групи залежно від схем лікування. До 1-ої групи увійшли 40 пацієнтів, які приймали лише замісну гормонотерапію препаратами L –тироксину. До 2-ої групи увійшли 46 пацієнтів, які приймали додатково гепатопротектори та холеретики (препарати урсодезоксихолевої кислоти – холудексан 0,3 г 1 таблетка на ніч), ферментні препарати – фестал, препарати альфа-ліпоевої кислоти 600 мг двічі на добу, есенціале 2 таблетки тричі на добу.

Результати. При динамічному спостереженні через 2 тижні у пацієнтів 1-ої групи ТТГ знизився на $1,83 \pm 1,43$ мМО/мл, що склало 14,3%, у пацієнтів 2-ої групи на $2,77 \pm 1,34$, що склало 23,2%. ТЗ вільн. підвищився у пацієнтів 1-ої групи на $2,01 \pm 0,96$, що склало 37,3%, у пацієнтів 2-ої групи на $1,5 \pm 1,02$, що склало 39,1%. Рівень Т4 вільн. підвищився у 1-ої групи рівень на $3,96 \pm 1,54$, що склало 53%, у пацієнтів 2-ої на $2,71 \pm 1,04$, що склало 42% порівняно з вихідними даними. Через 4 тижні після проведеного лікування рівень ТТГ знизився у пацієнтів 1-ої групи на $6,7 \pm 2,1$ мМО/мл, що склало 53,7%, у 2-ої групи знизився на $7,75 \pm 1,66$, що склало 65% порівняно з вихідними даними. Рівень ТЗ вільн. у пацієнтів 1-ої групи підвищився на $4,23 \pm 1,65$, що склало 47,4% порівняно з вихідними показниками, натомість у 2-ої групи підвищився на $2,73 \pm 1,08$, що склало 54,6%. Т4 вільн. підвищився на $7,51 \pm 1,98$, що склало 61,4% порівняно з вихідними показниками у 1-ої групи хворих, на $7,54 \pm 2,09$, що склало 66,8% у 2-ої групи. Через 6 тижнів після проведеного лікування рівень ТТГ знизився на $9,42 \pm 2,11$ мМО/мл, що склало 73,5% порівняно з вихідними показниками у 1-ої групи хворих, у 2-ої на $10,08 \pm 2,54$, що склало 84,4% порівняно з вихідними даними. Рівень ТЗ вільн. підвищився на $4,99 \pm 1,54$, що склало 66,9% у хворих 1-ої групи, натомість у хворих 2-ої підвищився на $4,68 \pm 2,13$, що склало 66,9%. Рівень Т4 вільн. підвищився на $11,53 \pm 2,42$, що склало 72,1% у хворих 1-ої групи, у хворих 2-ої групи підвищився у пацієнтів 3-ої групи на $10,87 \pm 1,52$, що склало 74,7%.

Аналізуючи дані, отримані в результаті лікування, ми бачимо, що нормалізація біохімічних показників крові у пацієнтів 2 групи, які в комплексі лікування отримували гепатопротектори та холеретики настає через 4 тижні, на відміну від пацієнтів 1-ої групи, у яких ці показники не прийшли до норми через 4 тижні лікування.

Висновки. Використання гепатотропної терапії в комплексній схемі лікування дозволяє значно скоротити терміни досягнення клініко-лабораторної компенсації гіпотиреозу та нормалізації функціонування ГБС.

ПОШИРЕНІСТЬ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТА ЙОГО УСКЛАДНЕНЬ У ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Мазур Л. П., Марущак М. І.

Науковий керівник – проф. Пасєчко Н. В.

*ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»,*

кафедра клінічної імунології, алергології та загального догляду за хворими

Захворюваність на ендокринні захворювання, зокрема цукровий діабет (ЦД), в Україні зростає дуже швидко. Так, ендокринні захворювання становлять 4,48 % від усіх хвороб, а за останні 10 років поширеність ЦД в Україні зросла у 1,4 рази. Ми провели статистичний аналіз поширеності цукрового діабету в Тернопільській області за 2010 рік. У загальному в області було зареєстровано 8183,9 пацієнтів із ендокринними захворюваннями (на 100 тис. населення), зокрема вперше – 1387,0. Поширеність ЦД у 2010 році у Тернопільській області становила 3040,3 (на 100 тис. населення), а інсулінозалежного діабету – 367,1. Загальна кількість вперше виявлених хворих із ЦД у регіоні становила 259,0 (на 100 тис. населення). Хворі із інсулінозалежною формою ЦД становили 12,1 % від загальної кількості хворих на цукровий діабет. Також було проаналізовано поширеність хронічних судинних ускладнень серед хворих із цукровим діабетом у регіоні. Зокрема, найбільшою була кількість пацієнтів із діабетичною ретинопатією – 338,6 (на 100 тис. населення). Поширеність діабетичної нефропатії становила 136,6, а катаракти – 107,7 (на 100 тис. населення). Таке грізне ускладнення ЦД, як діабетична гангрена, діагностувалося у 7,2 пацієнтів на 100 тис. населення. Наявність хронічних судинних уражень цукрового діабету, з ураженням, зокрема, ніг, зумовлювало оперативні втручання – ампутації нижніх кінцівок – у 7,7 випадків (на 100 тис. населення).

Таким чином, в Україні, як і в усьому світі, спостерігається зростання поширеності ендокринних захворювань, що ми пов'язуємо із покращенням діагностики цієї патології, негативним впливом навколишнього середовища та старінням населення. Високий рівень захворюваності цукровим діабетом у Тернопільській області зумовлений також вдосконаленням лабораторно-інструментальних методик та покращенням рівня діагностики захворювання. Проте високий рівень поширеності хронічних ускладнень цукрового діабету ставить вимогу вдосконалення методів контролю та самоконтролю перебігу даної патології.

РІВЕНЬ АПОПТОЗУ ЛІМФОЦИТІВ У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 1 ТИПУ

Марущак М. І., Мазур Л. П., Боб О. О.,

Науковий керівник – проф. Кліц І. М

Тернопільський державний медичний університет

імені І.Я. Горбачевського МОЗ України,

кафедра функціональної діагностики і клінічної патофізіології

Цукровий діабет (ЦД) 1 типу є відносно поширеним захворюванням, у даний час близько 0,3% населення розвинутих країн світу страждає на цю недугу. За прогнозами фахівців, кількість хворих на ЦД буде подвоюватися, а то й зростати вчетверо кожних десять років. Розуміння етіології і патогенезу ЦД 1 типу є важким завданням. Основна проблема в тому, що ми, ймовірно, маємо справу з локалізованою, повільно прогресуючою запальною реакцією панкреатичних острівців й ураженням лімфатичних вузлів. Встановлено, що важливе місце у патогенезі ЦД 1 типу посідає оксидативний стрес із ослабленням системи антиоксидного захисту, що може зумовлювати явища програмованої й індукованої загибелі β -клітин.

Тому, метою нашого дослідження було дослідити рівень апоптичних і некротичних лімфоцитів крові у хворих на ЦД 1 типу залежно від статі. У дослідження включено 17 хворих (9 чоловіків і 8 жінок) на ЦД 1 типу віком від 35 до 45 років без ознак декомпенсації основного захворювання. Критеріями виключення з дослідження були наявність інфаркту міокарда, гострі або загострення хронічних запальних захворювань і позитивні маркери вірусних гепатитів. Контрольну групу склали 20 практично здорових осіб - донорів. Для оцінки реалізації апоптозу лімфоцитів крові використовували ФІТЦ-мічений анексин V, який зв'язується з фосфатидилсерином на зовнішній поверхні плазмолемі, та пропідію йодид, що визначає некротичні клітини, з набору реагентів “ANNEXIN V FITC” (“Beckman Coulter”, США).

Встановлено, що за умови ЦД 1 типу активується індукована загибель лімфоцитів як у хворих чоловіків, так і жінок. Так, рівень апоптичних лімфоцитів за умови досліджуваної патології в осіб чоловічої статі зріс на 102,6 %, в осіб жіночої статі – на 91,9 % стосовно контрольних значень ($p < 0,01$). Порівнюючи отримані результати можна стверджувати про односпрямовані зміни індукованої загибелі лімфоцитів шляхом апоптозу в обох статей при ЦД 1 типу. Дещо інші результати виявлені при аналізі рівня некротичних клітин. Встановлено, що за умови досліджуваної патології у пацієнтів чоловічої статі кількість лімфоцитів з ознаками некрозу перевищувала дані контрольної групи на 55,0 % ($p < 0,01$), тоді як у хворих жінок – на 16,1 % ($p < 0,05$). Таку відмінність результатів можна пояснити протекторним впливом естрогенів, які захищають клітини від оксидативного стресу, який найчастіше веде до смерті лімфоцитів. За умови цукрового діабету 1 типу встановлено односпрямовані зміни індукованої загибелі лімфоцитів в осіб обох статей, які проявлялися зростанням кількості клітин з явищами апоптозу і некрозу, при цьому кількість некротичних лімфоцитів переважала у чоловіків.

INFLUENCE OF QUERCETIN ON ASTHMA COURSE IN OBESE PATIENTS

Otesanya Olamide, student

Scientific supervisor — ass.prof. G.A. Fadieieva

SumSU, Department of Internal Medicine Postgraduate Education

Study objectives: To determine asthma-control in obese patients treated by inhaled steroids in combination with quercetin.

Methods: 108 asthma patients with obesity were studied after 3 month period of treatment. The I group included 54 obese patients who had used a long-acting β_2 -agonist and inhaled steroid in dose appropriate to asthma severity, the II group – 54 patients who had used quercetin in addition to β_2 -agonist and inhaled steroid. Obesity was diagnosed according to WHO criteria (1999). Diagnosis of asthma and its severity was defined as provided by GINA (2006). Flow-volume spirometry was performed. Statistical processing of results was carried out using licensed Microsoft Office 2000.

Results: In 3 months of treatment with long-acting β_2 -agonists and inhaled steroids asthma in the patients of the I group was associated with more symptoms (wheeze, attacks) and using of short-acting β_2 -agonists, exacerbations per year ($p < 0.05$), marked obstructive disturbances in pulmonary function. Addition of quercetin to the standard treatment induced a significant increase in FEV1 ($p < 0.05$) that was related to asthma-control in (24,13 \pm 5,87) % of patients in group II in comparing of (9,3 \pm 3,9) % of patients in group I.

Conclusion: The results suggest that standard treatment in obese asthma patients lead to asthma-control in insignificant quantity of patients. Complex treatment with quercetin makes it possible to achieve asthma-control and maintain it in the majority of patients.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВАЛСАРТАНУ У ПАЦІЄНТІВ З ДІАБЕТИЧНОЮ НЕФРОПАТІЄЮ

Закладний В. В., Ткаченко Л.А.

УМСА, кафедра внутрішньої медицини з професійними хворобами

Актуальність проблеми: у хворих на ЦД 2-го типу високі цифри артеріального тиску (АТ) виявляють у 50–80 %. Протягом останніх 15 років спостерігається постійне зростання діабетичного ураження нирок (ДН) як причини розвитку хронічної ниркової недостатності (ХНН). Препаратами вибору захисту нирок є інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту і блокатори ангіотензину II типу АТ1 – сартани (в даному випадку - валсартан).

Мета: оптимізація лікувальної тактики шляхом вивчення ефективності валсартана 80мг, 160мг та комбінованої форми валсартана 80мг, 160мг з гідрохлортіазидом 12,5 мг в лікуванні артеріальної гіпертензії у хворих з ДН і ХНН I-II стадії, базуючись на клінічному та параклінічному дослідженні.

Матеріали дослідження: під нашим спостереженням знаходились 43 пацієнта (основна і контрольна групи) на ДН з ХНН I-II стадії, що проходили стаціонарне лікування в нефрологічному центрі ПОКЛ. Тривалість захворювання ЦД 2 типу складала від 2 до 15 років. Стан пацієнтів оцінювали через 1, 3, 6, 12 місяців.

Результати дослідження: через 3 місяці лікування дуже хороший ефект антигіпертензивної терапії (цифри АТ не перевищували 140/90 мм рт. ст.) отриманий у 75% пацієнтів контрольної групи і у 80% - основної; гарний ефект (САТ знизився на 10 мм рт. ст. і більше, а ДАТ - на 5 мм рт. ст. і більше) - у 25% пацієнтів контрольної групи і 20% - основної. Висхідний добовий профіль АТ типу «dipper» був зафіксований у 62,8%, «non-dipper» - у 27,9%, «over-dipper» - у 7,0% та «night-peaker» - у 2,3% пацієнтів. Через 6 міс. встановлено збільшення пацієнтів з добовим профілем АТ «dipper» до 76,7%, відсутність хворих з «night-peaker» та зменшення числа хворих з «over-dipper» до 2,1% та «non-dipper» - до 21,0% в основній групі.

Висновки: за вираженості антигіпертензивного ефекту, нефропротекторної дії, зменшення індексу маси міокарду лівого шлуночка, переносимість лікування в основній групі (на фоні застосування валсартану) була істотно краще, ніж у контрольній (на фоні застосування еналаприлу).

Відомо, що пацієнти категорії «non-dipper» мають гірший прогноз, ніж категорії «dipper»; валсартан усуває цей ефект у 76,7% пацієнтів категорії «non-dipper», роблячи для них прогноз, порівняним з таким у пацієнтів категорії «dipper».

ВИВЧЕННЯ ЧАСТОТИ АЛЕЛЕЙ С/ГПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА Gln27Glu ADRB2 У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

Приступа Л.Н., проф., Бондаркова А.М., магістрант

СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти

Актуальність. Бронхіальна астма (БА) відноситься до групи мультифакторіальних захворювань, етіологія та патогенез котрих визначається складною взаємодією факторів навколишнього середовища та генетичних. За останні роки велику увагу приділяють генетичному поліморфізму гена ADRB2, який відіграє важливу роль в регуляції контрактильних елементів в стінці дихальних шляхів, тому мутації коду чого їх гена можуть вносити вклад у розвиток БА та впливати на ефективність лікування.

Метою нашого дослідження було вивчення частоти алелей С/Г поліморфізму гена Gln27Glu ADRB2 в українській популяції серед практично здорових осіб та хворих на БА.

Матеріали та методи. Було обстежено 98 хворих із середньою та тяжкою персистуючою БА у віці від 18 до 70 років. Діагноз був встановлений на основі рекомендацій GINA (2011) та Наказу МОЗ України №128. Контрольну групу склали 100 практично здорових осіб без алергопатології та необтяженим алергічним анамнезом. Венозну кров у хворих БА та практично здорових осіб набирали в стерильних умовах у моновети об'ємом 2,7 мл з калієвою сіллю

етилендіамінтетраоцтової кислоти (11,7 мМ) в якості антикоагулянту ("Sarstedt", Німеччина), заморожували та зберігали при тС. ДНК виділяли з цільної крові із використанням наборів D1Atom DNA Prep 100 («Isogene», Росія). Визначення алельного поліморфізму 1 екзону гена ADRB2 Gln27Glu (rs1042714) проводили методом полімеразної ланцюгової реакції (PCR) з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів (PCR-RFLP). Для цього ампліфікували ділянку промотора вказаного гена за допомогою пари специфічних праймерів: прямого (sense) – 5' GACAAGCTGAGTGTGCAGGAC 3' і зворотного (antisense) – 5' TGAAGTAGTTGGTGACCGTCTG 3', які синтезовані фірмою "Metabion" (Німеччина). Температури -20

Результати дослідження. Серед осіб контрольної групи було 68% жінок та 32% чоловіків, а серед хворих на БА - 57 % жінок та 43% чоловіків. Після проведених генетичних досліджень у контрольній групі пацієнтів встановлено таку частоту алелей гена ADRB2 Gln27Glu C/C, C/G, G/G: 0,389/0,400/0,211 відповідно. У групі хворих на БА частота алелей гена ADRB2 Gln27Glu розподілилась таким чином: 0,522/0,366/0,112 відповідно. Таким чином, частота алелей C/C у хворих на БА була вищою порівняно із практично здоровими людьми, а алелей G/G – вірогідно нижчою. За частотою гетерозиготного алеля C/G відмінностей не встановлено.

Висновки. Отримані результати вказують на те, що спостерігаються суттєві відмінності частоти алелей C/G поліморфізму гена ADRB2 в українській популяції. У пацієнтів із БА частіше зустрічається алель C/C поліморфізму гена Gln27Glu ADRB2 порівняно із G/G та C/G алелями. Доцільним є подальше вивчення взаємозв'язків поліморфізму гена ADRB2 із тяжкістю перебігу БА та ефективністю базисного лікування.

ВИКОРИСТАННЯ ГЛІЦИНУ В ЯКОСТІ АД'ЮВАНТНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА АНКІЛОЗУЮЧИЙ СПОНДИЛОАРТРИТ

*Орловський О.В., доц., Калюжна Ж.М., студентка
СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти*

Вступ. Анкілозуючий спондилоартрит (АС) - хронічне запальне захворювання з ураженням периферичних суглобів і хребта, що приводить в процесі прогресування до анкілозування і втрати функціональної активності хворих. АС - один з найпоширеніших чинників інвалідизації серед осіб працездатного віку. Численні дослідження свідчать про ефективність застосування препаратів ад'ювантної дії (антидепресанти, транквілізатори та ін.) у додаток до базисної терапії при хронічному больовому синдромі сприяє потенціюванню знеболювального ефекту.

Мета: оцінити вплив комплексного лікування із застосуванням гліцину на вираженість больового синдрому у хворих на АС.

Матеріали і методи. Обстежено 20 хворих (чоловіків) на АС віком – 45,3±5,4 року, тривалість захворювання – 12,4±2,2 року. Для визначення активності запального процесу визначали: швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ), суглобовий індекс (0-4 бали), загальну оцінку болю (ЗОБ) за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ) (0-100 мм), стан здоров'я пацієнта (СЗП) (0-100 мм), вираженість скутості (0-100 мм), проводився підрахунок кількості болючих (КБС) та набряклих суглобів (КНС). Хворих було розподілено на дві репрезентативні групи: 1-ша – 10 хворих отримували стандартну терапію метотрексатом (7,5 -12 мг/ тиждень), або сульфасалазином (1-2г/добу), та нестероїдними протизапальними препаратами, 2-га – 10 хворих отримували комплексне лікування, яке включало стандартну терапію та 600 мг гліциседу на добу. Результати оцінювали після 2 тижнів лікування в стаціонарі, та 1 місяця амбулаторного лікування за динамікою вищезазначених показників.

Результати дослідження. Мінімальний ступінь активності встановлено у 4 (20%) хворих, помірний – у 10 (50%), максимальний – у 6 (30%) хворих. Показники активності запального процесу становили: ШОЕ — 35,2±8,3 мм/год, ЗОБ - 59,4±2,8 мм, СЗП - 60,6±2,7 мм, вираженість скутості 61,6±2,5 мм, КБС - 4,4±0,6, КНС - 2,6±0,4. Незважаючи на те, що під впливом лікування за показниками ШОЕ, КБС та КНС у хворі 1-ї групи спостерігалася достовірна позитивна динаміка, не відзначали вірогідного поліпшення самопочуття. У 2-й групі на тлі проведеної терапії, особливо наприкінці спостереження, спостерігалася вірогідна позитивна динаміка не лише за вищезазначеними показниками, але й за вираженістю болю в суглобах, хребті, скутості та СЗП (усі $p < 0,001$).

Висновки. Отримані результати свідчать про можливість включення препарату гліциседу в комплексне лікування хворих на АС, оскільки його застосування позитивно впливає не лише на показники маркерів запального процесу, а також і на зменшення інтенсивності відчуття болю, що сприяє покращанню якості життя.

ВПЛИВ ГІПЕРЛЕПТИНЕМІЇ НА СИНТЕЗ МЕДІАТОРІВ ЗАПАЛЕННЯ У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ, АСОЦІЙОВАНУ ІЗ ВІСЦЕРАЛЬНИМ ОЖИРІННЯМ

*Пристуна Л.Н., проф., Фадєєва Г.А., асистент
СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти*

Мета: вивчити вміст медіаторів запалення у хворих на бронхіальну астму (БА) на фоні гіперлептинемії.

Матеріал і методи дослідження. Обстежено 58 хворих на БА із III-IV ступенями тяжкості та вісцеральне ожиріння (ВО). I групу склали 29 хворих із нормальною масою тіла; II - 29 хворих на БА із ВО, контрольну – 20 практично здорових осіб (ПЗО). БА і ступінь її тяжкості діагностували згідно з критеріями GINA (2006). Індекс маси тіла (ІМТ) оцінювали за рекомендаціями ВООЗ. За допомогою ІФА-наборів досліджували рівні сироваткового сироваткового лептину (DRG, Німеччина), ІЛ-6, ІЛ-10 («Протеїновий контур», Росія), цистеїнілових лейкотрієнів C4/D4/E4 (цис ЛТ) (Neogen, США/Канада). Дані оброблені методом варіаційної статистики із використанням критерія Ст'юдента.

Результати. ІМТ у пацієнтів I та II групи склав (23,7+/-1,25) та (33,7+/-0,37) кг/м², відповідно. Перебіг БА у пацієнтів II групи супроводжувався більшою кількістю денних та нічних симптомів, потребою у швидкодіючих β₂-

агоністах, збільшенням виразності бронхіальної обструкції порівняно із пацієнтами I групи ($p < 0,05$); контрольований та частково контрольований перебіг БА спостерігався у вірогідно вищій кількості хворих I групи ($p < 0,05$). У всіх хворих на БА встановлено збільшення вмісту лептину: у пацієнтів II групи у 7,3 рази, у хворих I групи у 3 рази більше порівняно із показником у ПЗО. На фоні гіперлептинемії вміст ІЛ-6 та цис ЛТ у хворих I групи в 2,6 та 3,8 рази перевищував показник ПЗО, тоді як у хворих на БА і ВО - у 5,6 та 5 рази, відповідно ($p < 0,001$). Рівень протизапального ІЛ-10 у хворих II групи нижчий, ніж у хворих I групи і становив $(9,2 \pm 1,11)$ та $(12,9 \pm 1,28)$ пг/мл, відповідно, що, очевидно, пов'язано з пригнічуючим впливом гіперлептинемії.

Висновок. Підвищений рівень лептину при вісцеральному ожирінні у хворих на бронхіальну астму сприяє зниженню протизапальних маркерів та підвищенню прозапальних, чим забезпечується більш тяжкий перебіг БА на фоні ВО.

ВПЛИВ КОМБІНОВАНОЇ ТЕРАПІЇ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЛІВОГО ШЛУНОЧКА У ХВОРИХ ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ З ОЖИРІННЯМ

Симітко В. С.

Науковий керівник – проф. Орловський В.Ф.

СумДУ, кафедра сімейної медицини

Артеріальна гіпертензія (АГ) та ожиріння сприяють формуванню гіпертрофії з наступною дисфункцією міокарду лівого шлуночка (ЛШ). Гіпертрофія ЛШ є основною структурною зміною серцевого м'язу при АГ і розглядається як одна з найважливіших причин порушення розслаблення міокарду. Однак, особливості структурно-функціональної перебудови міокарда ЛШ у пацієнтів з АГ та ожирінням ще не до кінця вивчені.

Мета. Вивчити зміни показників діастолічної функції ЛШ у хворих на АГ з ожирінням в динаміці комбінованої антигіпертензивної терапії.

Матеріали та методи. Обстежено 30 хворих з нормальним індексом маси тіла (ІМТ) та 30 хворих з підвищеним ІМТ та ожирінням. Контрольну групу склали 15 осіб, середній вік $49,2 \pm 1,21$ роки, ІМТ $23,0 \pm 0,13$. Параметри центральної гемодинаміки оцінювалися на ехокардіографі "Contron-sigma 5000 imagic" (Японія) за методикою Американської асоціації ехокардіографії (ASE). Хворим було призначено лозартан у дозі 50-100 мг, аторвастатин 20 мг щоденно та аспірин 75 мг один раз на добу, індапамід-ретард у дозі 1,5 мг на добу зранку. Статистичну обробку результатів проводили за допомогою пакету Statistica 6.0.

Результати. При порівнянні динаміки показників діастолічної функції ЛШ виявлено збільшення максимальної швидкості потоку раннього діастолічного наповнення ЛШ (піка Е) (до лікування $43,36 \pm 0,06$, після лікування $65,2 \pm 1,18$, $p < 0,01$) та зменшення максимальної швидкості передсердного наповнення ЛШ (піка А) (до лікування $71,3 \pm 1,29$, після лікування $59,6 \pm 1,43$, $p < 0,01$), відповідне збільшення співвідношення Е/А (до лікування $0,61 \pm 0,01$, після лікування $1,1 \pm 0,03$, $p < 0,01$), та скорочення часу ізовольмічної релаксації (IVRT) (період від закриття аортального клапана до відкриття мітрального клапана) (до лікування $119,5 \pm 2,24$, після лікування $99,2 \pm 2,34$, $p < 0,01$) і часу сповільнення потоку раннього діастолічного наповнення ЛШ (DT) (до лікування $253,6 \pm 3,86$, після лікування $215,5 \pm 4,55$, $p < 0,01$), збільшення піку раннього діастолічного наповнення ЛШ тканьового доплеру (пік е) та співвідношення піку е до піку а наповнення ЛШ в період систоли ЛП тканьового доплеру буди достовірно більш вираженими. Також в обох групах спостерігалася тенденція до підвищення систолічної швидкості S кільця мітрального клапану тканьового доплеру, підвищення піку а наповнення ЛШ в період систоли ЛП тканьового доплеру та співвідношення Е/е максимальної швидкості потоку раннього діастолічного наповнення ЛШ (піка Е) та піку раннього діастолічного наповнення ЛШ тканьового доплеру (пік е) (до лікування $4,4 \pm 0,08$, після лікування $5,82 \pm 0,14$, $p < 0,01$). Покращення показників можна пояснити включенням до схеми терапії індапаміду, який має подвійну дію. В більшому ступені індапамід діє як периферичний вазодилататор. Маючи здатність селективно блокувати «повільні» кальцієві канали, підвищує еластичність стінок артерій і знижує загальний периферичний судинний опір. Індапамід сприяє зменшенню гіпертрофії ЛШ серця, знижує чутливість судинної стінки до норадреналіну та ангіотензину II, стимулює синтез простагландинів E2 і простагландіна I2, знижує продукцію вільних і стабільних кисневих радикалів. З іншого боку, індапамід забезпечує підвищення натрійурезу, при цьому усувається надлишковий вміст натрію в судинній стінці.

Висновок. Отримані результати свідчать про достовірне погіршення функціональних показників ЛШ у хворих на артеріальну гіпертензію з ожирінням, порівняно до пацієнтів з нормальною масою тіла. Доведено більш виражену позитивну динаміку показників діастолічної функції ЛШ при включенні до схеми лікування лозартану та індапаміду у хворих на артеріальну гіпертензію з ожирінням.

ДОСЛІДЖЕННЯ ДИСЛІПІДЕМІЇ ТА ІНШИХ ФАКТОРІВ РИЗИКУ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ

Орловський О.В., доц., Тищенко О.В., магістрант

СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти

Вступ. Серцево-судинні захворювання посідають перше місце в структурі смертності України (66,6%). Поряд з цим наукові дослідження в галузі профілактики хвороб системи кровообігу переконливо доводять високу ефективність боротьби з ними шляхом зниження кількості та рівня основних факторів ризику.

Мета. Вивчити частоту та структуру дисліпідемії як одного з модифікованих факторів ризику серцево-судинних захворювань, дослідити поширеність інших ризик-факторів: артеріальної гіпертензії (АГ), ожиріння, цукрового діабету, куріння, гіподинамії.

Матеріали і методи. Обстежено 110 осіб у віці від 18 до 74 років (44 осіб чоловічої статі – 40% та 66 осіб жіночої – 60%), яких, в залежності від наявності дисліпідемії, було розділено на наступні групи: 1 група – пацієнти з дисліпідемією 52% (57 осіб), 2 група – пацієнти без дисліпідемії 48% (53 особи). Визначався вміст загального ХС, ХС ЛПНЩ, ХС ЛПДНЩ, ХС ЛПВЩ, ТГ, КА, глюкози крові за уніфікованими методами. Дисліпідемію верифікували згідно критеріїв ESC/ESH, 2007 року. Артеріальну гіпертензію діагностували на підставі характерних скарг, даних анамнезу та інструментальних методів дослідження (вимірювання артеріального тиску). Ожиріння оцінювалось за індексом маси тіла (ІМТ) за Кетле та кружністю талії. Проводилось анкетування, де з'ясувалось наявність гіподинамії та шкідливих звичок – куріння. Під гіподинамією розуміли щоденну звичайну ходьбу пішки менше 3 км. або будь-яку помірну фізичну активність менше 30 хвилин (рекомендації ESC (2007)). Ступінь ніотинової залежності визначався за тестом Фагерстема.

Результати. При аналізі ліпідного спектру крові серед обстежених осіб визначається досить висока поширеність дисліпідемічного синдрому – 57 чоловік (52%). При цьому гіперхолестеринемія зустрічається в 46% осіб чоловічої та 61% жіночої статей. З віком в осіб обох статей частота гіперхолестеринемії поступово зростає від 21% в чоловіків та 32% в жінок у 18-24 роки до 59% та 86% відповідно у 55-64 роки. Середні рівні загального ХС в крові склали $5,2 \pm 0,03$ ммоль/л у чоловіків і $5,7 \pm 0,04$ ммоль/л у жінок. Розповсюдженість гіпертригліцеридемії значно менша порівняно з гіперхолестеринемією: лише в 11% чоловіків та у 9% жінок. Частота гіпертригліцеридемії з віком поступово зростає у осіб чоловічої статі від 2% у 18-24 роки до 15% в 55-64 роки, а у жінок від 5% у 25-34 роки до 21% у 55-64 роки. Середні рівні ТГ в крові складають $1,2 \pm 0,02$ ммоль/л в осіб чоловічої статі й $1,3 \pm 0,02$ ммоль/л у жіночої. Поширеність гіпо- α -холестеринемії не залежить від статі, складаючи 27% серед чоловіків і 28% серед жінок. Чіткої вікової залежності частоти цього фактора ризику не визначається. Його середні значення в популяції складають $1,3 \pm 0,01$ ммоль/л в осіб чоловічої і $1,2 \pm 0,01$ ммоль/л в осіб жіночої статей. Серед представників 1 групи (особи з дисліпідемією) з рівнем загального ХС від 5,2 до 6,2 ммоль/л АГ спостерігалась у кожного другого (56%), а серед осіб з вираженою гіперхолестеринемією (ХС $\geq 6,2$ ммоль/л) – у 68% обстежених. Серед осіб 2 групи АГ виявляється у кожного четвертого (26%). Ожиріння зустрічається в 1,8 рази частіше у людей з дисліпідемією, ніж в осіб без неї (35% та 19%). Порушення толерантності до глюкози виявляється в 2,8 рази (21 та 7,5%), а цукровий діабет в 2,8 рази (5,3 та 1,9%) частіше у людей з дисліпідемією, ніж в осіб без порушень ліпідного обміну. Поширеність тютюнопаління більша в 1 групі – 56% та 23% серед чоловіків та жінок, ніж у 2 групі – 47% та 17% відповідно. З віком цей показник дещо зменшується в обох групах. Малорухливий спосіб життя веде більшість з досліджуваних осіб: 65% респондентів 1 групи та 47% 2 групи.

Висновок. Отже, поширеність таких важливих і потенційно коригованих чинників ризику як АГ, ожиріння, гіперглікемія, цукровий діабет, куріння, гіподинамія серед хворих з дисліпідемією надзвичайно висока. Виникає необхідність більш якісного інформування населення про причини і наслідки цих факторів ризику що дозволить очікувати формування достатньо сильної мотивації щодо їх контролю, а тим більше свідомих зусиль щодо профілактики серцево-судинних захворювань і ведення здорового способу життя.

ЗНАЧЕНИЕ ОКСИДА АЗОТА В ФОРМИРОВАНИИ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Титова А.Ю., доц., Гужва Н.Ю., студентка

Научный руководитель - проф. Кравчук П.Г.

*Харьковский национальный медицинский университет,
кафедра внутренней медицины № 2 и клинической иммунологии и аллергологии*

При хронической сердечной недостаточности имеет место дисфункция эндотелия, возникающая вследствие нарушения метаболизма оксида азота (NO), что обуславливает актуальность выбранной темы исследования.

Цель исследования: изучить роль оксида азота в формировании дисфункции эндотелия при хронической сердечной недостаточности (ХСН) у лиц пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы: Определение нитратов и нитритов в сыворотке крови проводилось методом диазореакции с реактивом Грисса с последующим колориметрическим определением азосоединения. S-нитрозотиол определялся флюориметрическим методом.

Результаты и обсуждение. Обследовано 112 больных ишемической болезнью сердца (ИБС), осложненной ХСН II и III ФК, из них 49 (43,75 %) больных в возрасте 60— 74 лет и 63 (56,25%) пациентов в возрасте 75-92 лет, 69 женщин и 43 мужчины. ГБ в анамнезе отмечена у 59 больных (52,7%), сахарный диабет (СД) был диагностирован у 32 (28,57 %) обследованных, из них СД I типа — у 11 (34,37%), СД II типа — у 21 (65,62 %) пациента, во всех случаях СД был в стадии компенсации. Стабильная стенокардия II ФК диагностирована у 36 (32,1%), III ФК - у 33 (29,4 %) больных, у 43 (38,3%) пациентов клиническая картина стенокардии отсутствовала, 42 (37,5 %) пациента более чем за год до обследования перенесли инфаркт миокарда. Контрольную группу составили 20 некурящих человек в возрасте 55-60 лет, которые классифицировались как практически здоровые, не имеющиеотягчающих заболеваний. Уровни метаболитов NO были достоверно снижены у данной когорты больных в сравнении с контролем, при ХСН II ниже на 34,19%, при ХСН III ФК - на 25,18%. Уровни трех метаболитов NO при ХСН II ФК у женщин были достоверно выше, чем у мужчин на 44,38%, но ниже (S-нитрозотиол и нитраты) по сравнению с группой контроля здоровых людей на 35,14%, однако уровень нитритов у женщин был выше, чем в группе контроля на 3%. Уровень S-нитрозотиола у больных старше 75 лет был выше, чем у пациентов 60-75 лет на 2,2%. Уровни нитратов, нитритов у больных ХСН II в возрасте старше 75 лет

были достоверно ниже, чем у пациентов 60-75 лет на 19,05%. Показатель S-нитрозотиола у пациентов с гипертонической болезнью (ГБ) был достоверно ниже нормы на 50,3% и был ниже показателей больных с ХСН II ФК без ГБ на 14,4%. Уровни нитратов и нитритов у больных с ГБ в анамнезе были на 12,34% и 15,82% выше, чем у больных без ГБ. Уровень S-нитрозотиола у больных с ХСН II ФК с наличием сахарного диабета (СД) был ниже по сравнению с больными без СД на 3,3% и группы контроля на 55,9%. Показатели нитратов и нитритов у данной когорты больных с наличием СД превышали таковые у больных без СД одинаково на 17,55%.

Выводы. Эндотелиальная дисфункция при ХСН отягощается и модифицируется полиморбидным фоном, включающим ГБ, СД, возраст, которые характеризуются собственными детерминантами влияния на синтез NO. Возрастная депрессия метаболизма NO у геронтологической группы, которая усугубляется ХСН, и существующее при этом повышение интенсивности метаболизма NO при ХСН III ФК, ГБ, СД, свидетельствует о неоднозначных механизмах дисфункции эндотелия при ХСН у больных пожилого и старческого возраста.

КЛІНІКО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ОСТЕОАРТРОЗУ ПРИ ОЖИРІННІ ТА МЕТАБОЛІЧНОМУ СИНДРОМІ

Пристапа Л.Н., проф., Кириченко Н.М., доц.,

Опімах О.І., лікар, Ігнатенко Н.А., студентка

СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти

Вступ: Одним із чинників виникнення остеоартрозу (ОА) є ожиріння. Зростання маси тіла призводить до збільшення захворюваності та смертності від ССЗ, ЦД II типу, сонного нічного апное, деяких новоутворень та ОА.

Мета: вивчити клініко-функціональні особливості ураження суглобів у хворих на ОА та в поєднанні з ожирінням і метаболічним синдромом (МС).

Матеріали і методи: Обстежено 135 хворих на ОА II-III рентгенологічних стадій, які були поділені на 3 групи. I групу склали 42 хворих із нормальною масою тіла (НМТ), II – 37 хворих на ОА із ожирінням і III – 56 хворих на ОА із МС. Ожиріння і МС діагностували згідно з критеріями ВООЗ (1999). Контрольну групу склали 24 практично здорових особи із НМТ. Обстеження включало загальноприйняті методи, оцінку больової чутливості проводили за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ), визначали індекси Лекена та WOMAC.

Результати та їх обговорення: МС був виявлений у 41,5% обстежених на ОА та у 60,2% хворих на ОА з ожирінням. У хворих II групи частіше спостерігалось ураження колінних суглобів (80,8%), кульшових (41,2%), плечових (30,4%), гомілково-ступневих (23,9%), дистальних (22,4%) та проксимальних (18,6%) суглобів кистей рук ніж у пацієнтів I групи. У пацієнтів III групи колінні суглоби на 14,6%, кульшові - на 8,6%, плечові - на 3,8%, гомілково-ступневі – на 7,8%, суглоби кистей рук дистальні – на 6,6% та проксимальні – на 8,6% вражались частіше, ніж у пацієнтів II групи. При порівнянні частоти ураження дистальних міжфалангових суглобів стоп та ліктьових суглобів між групами обстежених виявлено вірогідну відмінність ($p_{I-II} < 0,05$; $p_{II-III} < 0,05$). Причому, частота дефігурації колінних та гомілково-ступневих суглобів у хворих на ОА із МС була вірогідно вищою порівняно із хворими із НМТ та ожирінням ($p_{I-III} < 0,05$; $p_{II-III} < 0,05$). Індекс Лекена у хворих III групи перевищував такий у хворих II групи на 1,6 бали ($p_{II-III} < 0,05$) та майже удвічі в пацієнтів I групи ($p_{I-III} < 0,05$). За ВАШ інтенсивність больового синдрому при рухах поступово зростала: у хворих II групи вона була вірогідно вищою в 1,1 рази порівняно з I групою ($p_{I-II} < 0,05$), а у пацієнтів III групи в 1,2 рази порівняно з II ($p_{II-III} < 0,01$); вираженість больового синдрому у спокої у пацієнтів III групи в 1,75 рази перевищувала таку у хворих I групи ($p_{I-III} < 0,01$) та була вірогідно вищою ніж у II групі ($p_{II-III} < 0,01$). За тестом WOMAC вираженість больового синдрому, скутість були вищими в пацієнтів III групи порівняно з такими показниками в I і II групах ($p_{I-III} < 0,05$; $p_{II-III} < 0,05$). Рівень активності у хворих I і II груп був ідентичним, тоді як у пацієнтів III групи - зниженим ($p_{II-III} < 0,05$).

Висновок: наявність МС та ожиріння негативно впливають на вираженість суглобового синдрому у хворих на ОА шляхом підвищення больового синдрому в спокої і при навантаженні, скутості, обмеженості активності, вірогідно більшою кількістю уражених та дефігурованих суглобів.

КОРРЕКЦІЯ ДИСФУНКЦІИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІИ У БОЛЬНИХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Демикова Н.В., Старкив Е.І., Бердюгова Н.С. (магістр), Вецько Л.Б. (магістр)*

Научний керівник – заслужений лікар України Пилипенко В.Г.

Сумської державної університет, кафедра сімейної медицини

Сумської обласної клінічної лікарні для ІОВ, г. Суми, Україна*

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) при артериальной гипертензии (АГ) часто вызвана снижением сократительной способности миокарда левого желудочка (ЛЖ). Известно, что клинические проявления ХСН наблюдаются и у пациентов с нормальной систолической функцией миокарда ЛЖ. Как правило, в таких случаях врачи сталкиваются с нарушенной диастолической функцией миокарда ЛЖ. Доказательная медицина имеет сегодня результаты шести масштабных многоцентровых рандомизированных исследований использования ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) у больных с систолической дисфункцией левого желудочка, которые охватили более 13000 человек (CONSENSUS, VHeFTII, SOLVD Treatment and Prevention, SAVE, AIRE, TRACE). В

исследовании EUROPA применение ингибитора АПФ приводило к снижению риска инфаркта миокарда на 24%, сердечной недостаточности на 39%.

Цель: изучить характер нарушения функции ЛЖ у больных пожилого возраста с АГ, осложненной ХСН, и оценить влияние терапии ингибитором АПФ рамиприлом на функциональное состояние миокарда ЛЖ.

Материалы и методы. Обследовано 96 больных АГ, осложненной ХСН, в том числе 59 мужчин и 37 женщин, в возрасте от 59 до 83 лет. Длительность заболевания АГ составила $15,9 \pm 1,4$ года. Клинические признаки ХСН I ФК имели 44, II ФК-40, III ФК-12 пациентов (по NYHA). Внутрисердечную гемодинамику оценивали на аппарате Envisor HD фирмы Phillips. Рамиприл назначали в суточной дозе 5-10 мг курсом лечения 18 дней.

Результаты исследования. При определении показателей: конечный диастолический размер (КДР) и объем (КДО), конечный систолический размер (КСР) и объем (КСО), фракция укорочения переднезадней оси ЛЖ (FS), толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП), фракция выброса (ФВ), в работе подтвердили значительную распространенность систолической дисфункции ЛЖ у пациентов с АГ, в том числе в сочетании с диастолической дисфункцией – у 77,94%. Для большинства больных с АГ и ХСН характерным является концентрический тип гипертрофии ЛЖ (76,47%). Диастолическая дисфункция ЛЖ обнаружена у всех пациентов, даже при сохраненной систолической функции: скорость раннего диастолического наполнения (Е) $70,29 \pm 3,16$ см/с, период изометрического расслабления (IVRT) $82,82 \pm 4,67$ мс, скорость предсердного наполнения (А) $55,39 \pm 2,97$ см/с, время раннего падения скорости (DT) $228,25 \pm 10,67$ мс. Терапия рамиприлом приводит к достоверному снижению АД (у 70,58%) и способствует нормализации суточного профиля АД. В процессе лечения была зафиксирована тенденция к снижению КСР на 15,3% и КДР на 4,7%, объемов ЛЖ (КСО на 13,6%, КДО на 6,2%), увеличение ФВ на 11,45% (от $52,4 \pm 0,49$ до $58,4 \pm 0,78\%$) и Fs на 8,75% (от $29,7 \pm 0,67$ до $32,3 \pm 0,88\%$). После лечения отмечено снижение индекса ММЛЖ от $143,9 \pm 5,68$ г/м² до $132,4 \pm 5,43$.

Заключение. Таким образом, у больных пожилого возраста с АГ, осложненной ХСН, наблюдается диастолическая дисфункция ЛЖ даже при сохраненной систолической функции ЛЖ. Включение в терапию рамиприла способствует нормализации ряда параметров функции ЛЖ у больных артериальной гипертензией.

МЕТАБОЛІЧНИЙ СИНДРОМ У ПАЦІЄНТІВ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ

*Клименко В.О., Шкандала Г.Ю. – студентки
науковий керівник - Муренець Н.О., асистент*

СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти

Визначено те, що неалкогольна жирова хвороба печінки є складовою метаболічного синдрому (МС), тому метою нашого дослідження було вивчення частоти виявлення компонентів МС у пацієнтів із неалкогольним стеатозом печінки (НАСП) та неалкогольним стеатогепатитом (НАСГ).

Матеріали і методи: Обстежено 63 хворих із НАСП (I група) та 65 хворих із НАСГ (II група). НАСП визначали за даними УЗД, а при підвищенні рівнів сироваткових трансаміназ (не вище 4-х норм) діагностували НАСГ. Діагноз МС виставляли згідно з рекомендаціями International Diabetes Federation (IDF, 2005). Дослідження вмісту загального ХС, ХС ЛПВЩ та ТГ проводили ензиматичним колориметричним методом за допомогою наборів реактивів „Олвекс діагностикум” (Росія). Вміст ХС в складі ЛПНЩ визначали за формулою W. T. Friedewald з урахуванням вимірювання показника в ммоль/л. Концентрацію ХС в складі ЛПДНЩ визначали по значенню співвідношення ТГ/2,22. Індекс атерогенності (ІА) розраховували за формулою А. М. Клімова.

Результати дослідження: З абдомінальним ожирінням та двома ознаками МС серед хворих із НАСП було 36,5 % осіб, тоді як серед хворих із НАСГ - 21,5 % пацієнтів. Три ознаки МС мали 38,1 % пацієнтів із НАСП та 47,7 % хворих із НАСГ. 4 ознаки МС були у 7,7 % пацієнтів із НАСП та 10,8 % пацієнтів із НАСГ.

Висновки: Хворі із НАСГ мали більше компонентів МС у порівнянні із хворими із НАСП, що можна більш глибокими метаболічними порушеннями у цих пацієнтів.

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З СЕРЦЕВО-СУДИННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Лаба В.В., доц., Гірна І.І., студентка

СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти

На даному етапі надання медичної допомоги хворим з серцево-судинними захворюваннями все ширше застосовують хірургічні та інтервенційні методи лікування. Значній частці пацієнтів тільки названі методи вирішують проблему їх ведення. Це перш за все хворі з клапанною патологією, з багатосудинним ураженням вінцевих артерій з різними аномаліями розвитку судин, серцевими вадами, серцевими аритміями та інше.

Метою дослідження було вивчення ефективності хірургічних та інтервенційних методів проведених протягом останніх 5 років, їх віддалених результатів у пацієнтів, що перебували на нами проведеної курації в стаціонарі обласного спеціалізованого диспансеру радіаційного захисту населення (ОСДРЗН) протягом 2011-2012 рр.

Матеріали і методи дослідження. Обстежено і проліковано 13 пацієнтів з набутими серцевими вадами, стабільною стенокардією та післяінфарктним кардіосклерозом, персистуючою фібриляцією передсердь, повною АВ-блокадою, що перебували на лікуванні в кардіологічному відділенні ОСДРЗН. Хворі анамнестично отримували хірургічні та інтервенційні методи лікування у 9 випадках в клініці НДІ серцевої-судинної хірургії ім. акад. М.М. Амосова, по 1 випадку – в НДІ хірургії та трансплантології ім. акад. О.І. Шалімова, НДІ кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска, Донецькому НДІ невідкладної і відновної хірургії ім. В.К. Гусака та судинному відділенні міської клінічної

лікарні № 5 м. Суми. Всі пацієнти були з I-ю стадією серцевої недостатності, їм було проведено електрокардіографічне, ехокардіографічне, рентгенологічне, лабораторно-біохімічне обстеження згідно загально прийнятих стандартних методик.

Результати дослідження та їх обговорення. Серед курованих і взятих нами до аналізу хворих переважали пацієнти з імплантацією штучних клапанів серця – 8 (61,5%), які були прооперовані у віці 41-58 років, з них у 6 операція була на мітральному і у 2 – на аортальному клапані. Етіологічними чинниками серцевих вад по 3 випадки була хронічна ревматична хвороба серця і атеросклеротичне ураження, у 2 випадках – інфекційний ендокардит. Всі пацієнти компенсовані, перебувають на постійній анти тромботичній терапії, переважно варфарином з контрольованими рівнями міжнародного нормалізаційного співвідношення 2,0-3,0. Двоє пацієнтів перебували на лікуванні після аорто-коронарного шунтування, мають в анамнезі перенесений інфаркт міокарда. Один з цих хворих мав одразу і втручання з імплантацією штучного мітрального клапану. Вік цього хворого 54 роки, іншого – 50. Стентування двох артерій було проведено 1 хворому 58 років з позитивним ефектом. Іншому пацієнту виконано у 2009 р. анатомічне картування лівого передсердя з радіочастотною абляцією гангліонарних сплетінь у ньому з приводу персистоючої фібриляції передсердь. Віддалені результати продемонстрували зменшення тривалості і інтенсивності аритмії. Черезстравохідну електрокардіостимуляцію для купірування пароксизму фібриляції передсердь проведено пацієнту 62 років з позитивним результатом. Штучний водій ритму імплантовано пацієнту 68 р. з приводу повної АВ-блокади, який стабільно функціонує протягом 7 років в режимі «за вимогою».

Висновки. 1. Дані проведеного дослідження підтверджують високу ефективність кардіохірургічних і інтервенційних втручань у всіх пацієнтів з серцевими вадами після АКШ і імплантації штучного водія ритму. 2. Однократно проведена радіочастотна абляція значно пом'якшила перебіг персистоючої фібриляції передсердь, але для більш стійкого ефекту необхідні повторні втручання.

ОСОБЛИВОСТІ ЛІПІДНОГО, ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНІВ, СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ І РІЗНИМ СТУПЕНЕМ ОЖИРІННЯ

*Погорелова О.С., асист., Малиш К.М., студентка
СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти*

Вступ. Згідно ВООЗ в Європі 40-60 млн. людей мають метаболічний синдром (МС). Поширеність його в 2 рази перевищує показники цукрового діабету. Актуальна проблема нездорового способу життя охопила не тільки людей старшого віку, а й згідно досліджень Американської Асоціації Діабету зростає серед підлітків, молодих людей та сягнула значень більше 2 млн. МС у 2 рази збільшує ризик розвитку фатальної ІХС, у 2 рази цереброваскулярних захворювань і смерті від цих причин, у 5-9 разів частіше розвивається цукровий діабет, більш високий ризик розвитку артеріальної гіпертензії (АГ).

Мета. Виявити залежність показників ліпідного, вуглеводного обмінів, ремоделювання міокарда, порушень ритму від ступеня ожиріння у пацієнтів із МС.

Матеріали і методи. Дослідження було виконано за участю 20 хворих на МС, яких розподілили на дві групи по 10 пацієнтів у кожній. Пацієнти 1 групи мали ожиріння II ступеня, пацієнти 2 групи – ожиріння III ступеня. Всім хворим проводилося визначення індексу маси тіла (ІМТ), об'єму талії, рівня ліпідів крові, глюкози натще, глікемічного профілю, ультразвукове дослідження серця, ЕКГ, холтеровське моніторування ЕКГ.

Результати. Виявлено, що середня маса тіла хворих 1 групи складає $116,6 \pm 1,4$ кг, 2 групи – $133,8 \pm 1,54$ кг, ІМТ – $37,13 \pm 0,2$ кг/м² і $43,44 \pm 0,3$ кг/м² відповідно. Всі хворі страждали на АГ. У 20% пацієнтів 1 групи діагностований цукровий діабет 2 типу, а в 2 групі – у 60% хворих. Зміни ліпідного складу крові були ідентичні у хворих обох груп, а саме: відмічалось значне збільшення загального холестерину (ЗХ), тригліцеридів (ТГ), ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ), рівні ж ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ) були в межах норми. Але у хворих 2 групи середні величини ЗХ, ЛПНЩ, ТГ склали $5,22 \pm 0,06$, $3,16 \pm 0,03$, $2,89 \pm 0,03$, відповідно, що на 6%, 34%, 40% перевищує аналогічні показники хворих 1 групи. При аналізі Ехо-КГ показників відмічено, що ремоделювання камер, стінок серця більш виражене у пацієнтів 2 групи. Так, розміри ЛП більші на 6,4%, КДР ЛШ на 4,5%, товщина ЗС – на 21,2%, МШП – на 16,6% за відповідні показники пацієнтів 1 групи. Також слід відмітити, що середня величина ФВ у пацієнтів 2 групи була нижчою на 13%. При реєстрації ЕКГ серед порушень ритму найбільш часто зустрічалася фібриляція передсердь (ФП): у 66,6% пацієнтів 2 групи (постійна форма), 33% пацієнтів 1 групи – постійна форма ФП, у 10% – персистоюча.

Висновки. Результати проведеного дослідження свідчать про чіткий прямий зв'язок виразності порушень ліпідного і вуглеводного обміну, зміни геометрії серця у хворих на МС із ІМТ.

ПОРІВНЯННЯ АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ДАНИХ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ ЇЇ РОЗВИТКУ

*Клименко В.О., Шкандала Г.Ю. – студентки
Науковий керівник - Мурунець Н.О., асистент
СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти*

Зважаючи на те, що неалкогольна жирова хвороба печінки є складовою метаболічного синдрому (МС) метою нашого дослідження було вивчення антропометричних показників у пацієнтів із неалкогольним стеатозом печінки (НАСП) та неалкогольним стеатогепатитом (НАСГ).

Матеріали і методи: Обстежено 63 хворих із НАСП (І група) та 65 хворих із НАСГ (ІІ група). НАСП визначали за даними УЗД, а при підвищенні рівнів сироваткових трансаміназ (не вище 4-х норм) діагностували НАСГ. Діагноз МС виставляли згідно з рекомендаціями International Diabetes Federation (IDF, 2005). Антропометричні обстеження включали визначення маси тіла, росту, індексу маси тіла (ІМТ) у кг/м², окружності талії (ОТ) та окружності стегон (ОС). ІМТ розраховували за формулою Кетле: маса тіла (кг)/ріст (м)². ІМТ від 18,5 до 24,99 кг/м² розцінювали як нормальна маса тіла (НМТ), від 25 до 29,99 кг/м² – як зайва маса тіла (ЗМТ), вищий 30 кг/м² – як вісцеральне ожиріння (згідно критеріїв WHO). Відношення ОТ/ОС більше 0,85 у жінок і більше 0,9 у чоловіків (ВООЗ), ОТ більший 94 см у чоловіків і більший 80 см у жінок (IDF, 2005) трактували як вісцеральний тип ожиріння.

Результати дослідження: У пацієнтів із НАСГ був достовірно вищий, ніж серед хворих на НАСП рівень ІМТ(відповідно 30,3 ± 0,36 кг/м²; 28,3 ± 0,45 кг/м², p<0,001), ОТ (відповідно 105,4±1,0 см; 101,6±1,2 см, p<0,05) та ОС (відповідно 113,9±0,8 см; 111,1±0,9 см, p<0,05). Аналіз ІМТ показав, що в І групі з НМТ було 12,7 % пацієнтів, а в ІІ - 3,1 %. Кількість хворих із ЗМТ в І групі склала 53,9 % осіб, тоді як в ІІ групі - 36,9 %. Вісцеральне ожиріння було у 33,4 % пацієнтів І групи та у 60 % пацієнтів ІІ групи.

Висновки: У пацієнтів із НАСП кожний другий хворий був із ЗМТ, а кожний третій мав ожиріння, тоді як серед пацієнтів із НАСГ – кожний третій був із ЗМТ, а кожний другий – з ожирінням. Тобто, вже на етапі оцінки антропометричних показників визначаються відмінності між групами хворих із різною важкістю перебігу НАЖХП.

ПОШИРЕНІСТЬ ГІПОВІТАМІНОЗУ Д У ХВОРИХ НА ІХС

Гордіна М. А. – аспірант,

Науковий керівник – д. мед. н., проф. Орловський В. Ф.

СумДУ, кафедра сімейної медицини

Серцево-судинна патологія є основною причиною захворюваності, інвалідизації та смертності населення України. Згідно статистичних даних частка смертності від хвороб системи кровообігу (ХСК) в нашій державі за останні роки становить 60–65%, в Росії — 55–65%, у США — 36%. За даними ВООЗ (2011 р.), щорічні втрати від ХСК в світі складають 17,5 млн. людських життів, причому смертність від ішемічної хвороби серця (ІХС) займає 1-ше місце. Серед європейських країн — Україна посідає одне з перших місць за показником смертності населення від ІХС (66,8%, працездатного населення – 53,8% серед всіх ХСК) та перше місце за показником раптової серцевої смертності від ІХС у віці від 0 до 64 років (143,78/100000населення).

Як відомо, ІХС – це патологічний стан, що характеризується абсолютним або відносним порушенням кровопостачання міокарду внаслідок атеросклеротичного ураження коронарних артерій серця. В останній час все більше фактів вказують на те, що патогенетичною основою атеросклерозу та ІХС є не лише ізольована гіперхолестеринемія та порушення в обміні ліпідів, а комплекс факторів, який поєднує метаболічні та функціональні порушення з проатерогенною дією, а також взаємодія зовнішніх та генетичних чинників. Згідно експериментальних та епідеміологічних досліджень останніх років, одним з таких чинників є дефіцит вітаміну Д, що набув характер пандемії у світі. Розповсюдженість гіповітамінозу Д пов'язана з недостатнім надходженням вітаміну Д в організм – неадекватністю отримання сонячного опромінення сучасною людиною внаслідок урбанізації, роботи в приміщеннях, застосування сонцезахисних засобів, а також із старінням населення Землі та поширеністю ожиріння. Загальновідомо, що вітамін Д приймає участь у метаболізмі кальцію та у фізіології кісткової тканини. Але дослідження показали, що гормон вітаміну Д – кальцитріол також відіграє важливу роль в фізіології серцево-судинної системи шляхом інгібування проліферації гладеньких м'язів судин, подавлення кальцифікації судин, зниження продукції прозапальних цитокінів та збільшення протизапальних, регуляції ренін-ангіотензин-альдостеронової системи. Результати епідеміологічних досліджень показують на підвищений ризик виникнення інфаркту міокарду та серцевої недостатності у хворих з дефіцитом вітаміну Д.

Мета дослідження. Вивчення поширеності гіповітамінозу Д у хворих на ІХС.

Матеріали та методи. У дослідження включено 135 хворих на ІХС стабільну стенокардію напруги ІІ – ІІІ ФК (середній вік 64,7±0,97 років), серед них 54 жінки (40%) та 81 чоловік (60%). Діагноз ІХС встановлювали відповідно до рекомендацій ВОЗ та Європейського товариства кардіологів (2003). В дослідження не включали пацієнтів, які протягом останніх 6 місяців приймали препарати вітаміну Д₂, Д₃ та мультивітамінні препарати, що містили ці вітаміни, пацієнтів із захворюваннями органів шлунково-кишкового тракту з синдромом мальабсорбції жирів, гострими та хронічними захворюваннями печінки інфекційного, токсичного та аутоімунного генезу, хронічною нирковою недостатністю, нефротичним синдромом, сечокам'яною хворобою та первинним гіперпаратиреозом. Вміст вітаміну Д у плазмі крові визначали за концентрацією 25-гідроксивітаміну Д (25(ОН)Д), що є загальноприйнятим функціональним індикатором рівня вітаміну Д в організмі людини, за допомогою наборів реагентів 25-ОН Vitamin D Immunodiagnosics Systems Limited (UK) методом імуоферментного аналізу згідно методики виробника. В залежності від концентрації 25(ОН)Д розрізняли наступні стани: оптимальний - ≥ 90-100 нмоль/л (36-40 нг/мл), нормальний – 75-90 нмоль/л (30-36 нг/мл), недостатність – 50-75 нмоль/л (21-29 нг/мл), дефіцит - менш ніж 50 нмоль/л (20 нг/мл)

Результати дослідження. Результати проведеного дослідження показали, що в цілому у 135 обстежених вміст вітаміну Д нижчий за 75 нмоль/л, що відповідає межах дефіциту та недостатності, виявлений у 91,9% хворих (124 чол.), нормальний рівень мали 7,4% (10 чол.) та оптимальний 0,7% (1 чол.). Серед субнормальних значень превалювала недостатність у 51,9% (70 чол.), дефіцит був діагностований у 40,0% пацієнтів (54 чол.). Тяжка форма дефіциту вітаміну Д, що діагностується при показнику 25(ОН)Д нижче 25 нмоль/л, була виявлена у 4,4% пацієнтів (6чол.).

Висновки: Встановлено широку розповсюдженість гіповітамінозу Д (концентрація 25(ОН)Д <75 нмоль/л) у пацієнтів з ІХС на рівні 91,9%. Виявлений дефіцит та недостатність вітаміну Д може бути додатковим патогенетичним

фактором виникнення та прогресування ХСК, зокрема ІХС, що потребує подальшого вивчення зв'язку гіповітамінозу Д із традиційними факторами ризику - ожирінням, порушенням толерантності до вуглеводів, дисліпідемією та артеріальною гіпертензією, що є складовими метаболічного синдрому.

ПОШИРЕНІСТЬ С677Т ПОЛІМОРФІЗМУ МЕТИЛЕНТЕТРАГІДРОФОЛАТ РЕДУКТАЗИ ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ У РОЗВИТКУ ШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ

*Пристапа Л.Н., проф., Грек А.В., аспірант, Гученко І.П., студент
СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти*

Сучасні діагностичні методи виявлення генетичних порушень значно розширюють можливості науковців у встановленні етіологічних чинників найбільш розповсюджених хвороб, до яких відноситься й ішемічна хвороба серця (ІХС). Це зумовлює актуальність подальших пошуків чинників, що зумовлюють її розвиток та збільшують серцево-судинну смертність.

Метою дослідження був аналіз даних літератури присвячених вивченню ролі С677Т поліморфізму метилентетрагідролатредуктази (МТГФР) у розвитку ІХС.

Матеріали і методи. Проаналізовано більше 70 літературних джерел вітчизняних та іноземних авторів, розміщених у базах даних MedLine, PubMed, EMBASE, Web of Science опублікованих українською, російською та англійською мовами.

Результати та їх обговорення. Мутація гену МТГФР, що розглядається, характеризується заміною нуклеотиду цитозину у позиції 677 (відноситься до 4-го екзону) на тимідин, що, відповідно, призводить до заміни амінокислотного залишку аланіну на залишок валіну в сайті зв'язування фолату. Такий поліморфізм МТГФР позначається як мутація С677Т. В осіб, гомозиготних за даною мутацією, відмічається термолабільність МТГФР і зниження активності ферменту приблизно до 35% від середнього значення. Наявність цієї мутації супроводжується підвищенням рівня гомоцистеїну (ГЦ) в крові. Низкою досліджень доведено взаємозв'язок поліморфізму С677Т гена МТГФР з ризиком виникнення серцево-судинних захворювань. Ряд дослідників гіпергомоцистеїнемію (ГГЦ), викликану розглянутою мутацією, відносять до незалежних факторів ризику коронарного атеросклерозу. Описаний взаємозв'язок поліморфізму С677Т з венозним та артеріальним тромбозом, ризик розвитку яких особливо зростає у гомозигот за термолабільним алелем. Було встановлено, що гомозиготний стан за мутантним алелем був негативно пов'язаним з внутрішнім діаметром судини. Деякі автори довели, що в осіб, які мають С677Т мутацію гена МТГФР, відмічають не тільки високий рівень ГЦ, але й підвищення активності реніну плазми, що також може пояснити високий ризик виникнення серцево-судинних ускладнень у пацієнтів із ІХС. В останні роки відзначено значне зростання числа досліджень, присвячених значенню поліморфізму С677Т у розвитку тромбофілічних станів. Вважають, що ГГЦ внаслідок генетичних порушень є незалежним і суттєвим фактором ризику розвитку артеріальних і венозних тромбозів, а також атеросклеротичного ураження коронарних судин. У більше 80 клінічних та епідеміологічних досліджень, що охопили більш 10000 пацієнтів показано, що збільшення рівня ГЦ крові асоційоване з підвищеним ризиком гострого коронарного синдрому. Поліморфізм гена МТГФР широко представлений в загальній популяції. Серед європейців генотип «ТТ» виявляється у 5-15% населення. У хворих з венозними і артеріальними тромбозами його частота зростає до 20 і більше %, однак необхідно зазначити, що багато дослідників не виявили суттєвої різниці в частоті генотипу «ТТ» між здоровими індивідами і хворими на тромбофілії. Поширеність поліморфізму МТГФР в Україні, його взаємозв'язок із захворюваннями серцево-судинної системи є практично невивченим.

Висновок. Доцільним є вивчення частоти поліморфізму гена МТГФР, його значення у розвитку ІХС та взаємозв'язку із традиційними факторами ризику.

РІВЕНЬ ВІТАМІНУ Д ТА ПОКАЗНИКИ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ У ХВОРИХ НА ШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ В ПОЄДНАННІ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

*В.Ф. Орловський, М.А. Гордіна
СумДУ, кафедра сімейної медицини*

Інсулінорезистентність (ІР) – є одним із предикторів розвитку серцево-судинних захворювань та прогресування атеросклерозу, незалежно від основних класичних факторів ризику. У теперішній час немає сумнівів у тому, що саме ІР є об'єднуючим фактором всіх симптомів метаболічного синдрому (МС). Під ІР розуміють первинне селективне та специфічне порушення біологічної дії інсуліну, що супроводжується зниженням споживання глюкози тканинами (м'язовою, жировою, печінковою) та призводить до компенсаторної гіперінсулінемії. ІР призводить до окислювального стресу, запалення та спричиняє ендотеліальну дисфункцію, впливаючи на зміну функціональних властивостей гладеньком'язових клітин судин, попередників ендотеліальних клітин, фібробластів та макрофагів, з подальшим розвитком атеросклерозу. ІР негативно впливає на обмін ліпідів, шляхом зниження активності ліпопротеїдліпази та збільшення надходження вільних жирних кислот у кров із жирової тканини. Також під впливом ІР зростає синтез тригліцеридів із фруктози в печінці та порушується синтез фосфоліпідів, що спричиняє зниження вмісту ліпопротеїдів високої щільності, збільшення ліпопротеїдів низької та дуже низької щільності.

Експериментальні дані останніх років вказують, що гіповітаміноз Д є фактором ризику виникнення ІР та в подальшому розвитку цукрового діабету (ЦД) 2 типу, шляхом зниження чутливості периферичних тканин до інсуліну та дисфункції β-клітин підшлункової залози. вітамін Д стимулює експресію інсулінових рецепторів та регулює кальцієвий обмін в мембранах клітин, що сприяє чутливості до інсуліну периферичних тканин організму. Епідеміологічні та клінічні дослідження виявили, що гіповітаміноз Д асоціюється з порушенням толерантності до

глюкози та ІР, рандомізовані дослідження показали, що вживання вітаміну Д має профілактичну дію у розвитку ЦД 2 типу.

Мета дослідження. Дослідити рівень вітаміну Д та показники вуглеводного обміну, індекс ІР - НОМА- ІР у хворих з ізольованим перебігом ІХС та при її поєднанні з МС.

Матеріали та методи. У дослідження включено 135 хворих на ІХС стабільну стенокардію напруги ІІ – ІІІ ФК (середній вік 64,7±0,97 років), серед них 54 жінки (40%) та 81 чоловік (60%). Обстежені пацієнти були розподілені на дві групи: І - з ізольованим перебігом ІХС (70 хворих) та ІІ - ІХС у поєднанні з МС (65 хворих). Вміст вітаміну Д у плазмі крові визначали за концентрацією 25-гідроксिवітаміну Д (25(ОН)Д), що є загальноприйнятим функціональним індикатором рівня вітаміну Д в організмі людини, за допомогою наборів реагентів 25-ОН Vitamin D Immunodiagnosics Systems Limited (UK) методом імуоферментного аналізу згідно методики виробника. Базальний інсулін визначали методом імуоферментного аналізу з використанням наборів реагентів DRG (США) згідно методики виробника. ІР розраховували за допомогою індексу НОМА-ІР, використовуючи формулу: $\text{НОМА-ІР} = \text{інсулін сировотки натще (мкЕД/мл)} \times \text{глюкоза плазми натще (ммоль/л)} / 22,5$. При показнику індекса вище 2,77 од констатували наявність ІР.

Результати дослідження. Пацієнти з МС мали більш глибокий дефіцит 25(ОН)Д ніж хворі з ізольованим перебігом ІХС. Середня концентрація 25(ОН)Д у пацієнтів ІІ групи була на рівні меж дефіциту та склала 43,8±1,82 нмоль/л, І групи - діапазону недостатності, становила 60,1±2,17 нмоль/л. Пацієнти ІІ групи з поєднаною патологією ІХС та МС мали достовірно більший індекс маси тіла (33,6±0,55 проти 29,6±0,62) ($p < 0,001$) та коефіцієнт централізації жиру (1,01±0,014 проти 0,88±0,015) ($p < 0,001$), вищу концентрацію глюкози натще (5,5±0,12 проти 4,6±0,07 ммоль/л) ($p < 0,001$), вищу концентрацію інсуліну натще (27,8±0,85 проти 17,9±0,85 мкЕД/мл) ($p < 0,001$). При розрахунку індексу ІР нами було виявлено, що пацієнти ІІ групи мали достовірно вищий НОМА-ІР (6,8±0,27 проти 3,5±0,18 од.) ($p < 0,001$).

Висновки: Встановлено, що хворі на ІХС асоційованою з МС мають достовірно більш виражений гіповітаміноз Д ($p < 0,001$), ніж пацієнти з ізольованим перебігом ІХС, середня концентрація 25(ОН)Д склала 43,8±1,82 нмоль/л. Виявлено, що індекс ІР - НОМА-ІР, показники глікемії та рівень базального інсуліну достовірно вищий у пацієнтів з ІХС в поєднанні з МС. Перспективним є вивчення кореляційної залежності між вмістом вітаміну Д та показниками вуглеводного обміну, індексами ІР та чутливості до інсуліну, а також вплив на ці показники корекції гіповітамінозу Д у хворих на ІХС.

РІВЕНЬ КОНТРОЛЮ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ТИПУ ВСІІ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЛЮКОКОРТИКОЇДНИХ РЕЦЕПТОРІВ

Кмита В.В., магістрант

Науковий керівник – проф. В.Ф. Орловський

СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти

Актуальність. Завдяючи розвитку фармакогенетики встановлено поліморфізми генів, які пов'язані із неоднорідністю відповіді на застосування інгаляційних глюкокортикоїдів (ІГКС). З цією метою інтенсивно вивчаються структурні зміни гена глюкокортикоїдних рецепторів (GR) – мутації та біля 20 поліморфізмів. Найбільш вивченими серед них є поліморфізми N363S, BclI, ER22/23EK та TthIII, а найбільш поширеним - bclI-поліморфізм гена GR.

Метою нашого дослідження було вивчення рівня контролю симптомів БА в залежності від генотипу генетичного маркера BclI гена GR.

Матеріали та методи. Було обстежено 98 хворих на БА та 100 осіб контрольної групи. Діагноз був поставлений на основі рекомендацій GINA (2011) та Наказу МОЗ України №128. Для визначення ступеню контролю за БА використовували рекомендації GINA (2011). Всі пацієнти отримували ступеневе лікування. ДНК виділяли з лейкоцитів цільної крові із використанням наборів DIAtom DNA Prep 100 («Isogene», Росія). Визначення алельного поліморфізму 2-го екзону гена GR BclI (C647G) - rs41423247 проводили методом полімеразної ланцюгової реакції (PCR) з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів (PCR-RFLP) за Fleury I. et al. із модифікаціями.

Результати дослідження. Проведено аналіз розподілу генотипів BclI поліморфізму гена GR у пацієнтів із БА, які були поділені за групами таким чином: І групу склали 58 пацієнтів із контрольованою та частково контрольованою БА; ІІ групу - 40 пацієнтів із неконтрольованою БА. Встановлено, що у групі контролю частота генотипів досліджуваного Bcl-1 поліморфізму гена GR становила - GG/GC/CC: 0,050/0,650/0,300 відповідно. У І групі пацієнтів частота генотипів BclI поліморфізму гена GR була такою: GG/GC/CC: 0,511/0,304/0,185 відповідно. У ІІ групі пацієнтів з неконтрольованою БА частота BclI поліморфізму гена GR розподілилась таким чином 0,610/0,316/0,074 відповідно. Отже, найвища частота генотипу GG у поєднанні із найнижчою частотою генотипу CC виявлена у пацієнтів із неконтрольованою БА. Співставлення груп хворих на БА із різним ступенем контролю демонструє вірогідно вищу частоту генотипу GG та вірогідно нижчу частоту генотипу CC у групі хворих на БА із неконтрольованим перебігом захворювання.

Висновки. Отримані результати дозволяють думати про те, що існує зв'язок різних генотипів BclI поліморфізму гена GR із ступенем контролю БА, що може бути пов'язаним із зміною чутливості до глюкокортикоїдів. Ідентифікація різних варіантів гена GR дозволить передбачити чутливість чи резистентність до глюкокортикоїдів, що допоможе модифікувати лікування залежно від генотипу BclI поліморфізму.

РІВЕНЬ КОНТРОЛЮ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ТИПУ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА Gln27Glu ADRB2

*Приступа Л.Н., проф., Бондаркова А.М., магістрант
СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти*

Актуальність. За останні роки велику увагу приділяють генетичному поліморфізму b2-адренорецепторів (ADRB2). У хворих на середню та тяжку персистуючу бронхіальну астму (БА) відмічаються зміни функціональної активності цього рецептора. Згідно даних іноземних авторів доведено, що існує безпосередній зв'язок між рівнем контролю БА та поліморфізмом гену Gln27Glu ADRB2, але в українській популяції даний зв'язок не досліджувався.

Метою нашого дослідження було вивчення рівня контролю БА в залежності від типу поліморфізму гену Gln27Glu ADRB2 в українській популяції.

Матеріали та методи. Було обстежено 98 хворих із середньою та тяжкою персистуючою БА у віці від 18 до 70 років. Діагноз був встановлений на основі рекомендацій GINA(2011) та Наказу МОЗ України №128. Ступінь контролю за перебігом БА визначали згідно рекомендації GINA(2011). Контрольну групу склали 100 практично здорових осіб без алергопатології та необтяженим алергічним анамнезом. С. ДНК виділяли з цільної крові із використанням наборів DAtom DNA Prep 100 («Isogene», Росія). Визначення алельного поліморфізму 1 екзону гену ADRB2 Gln27Glu (rs1042714) проводили методом полімеразної ланцюгової реакції (PCR) з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів (PCR-RFLP). Венозну кров у хворих БА та практично здорових осіб набирали в стерильних умовах у моновети об'ємом 2,7 мл з калієвою сіллю етилендіамінтетраоцтової кислоти (11.7 мМ) в якості антикоагулянту ("Sarstedt", Німеччина), заморожували та зберігали при температурі -20.

Результати дослідження. Відповідно до критеріїв контролю БА пацієнтів поділено на 2 групи. До I групи ввійшло 58 пацієнтів з контрольованою та частково контрольованою БА, до II групи - 30 пацієнтів з неконтрольованою БА. Після проведених досліджень у I групі пацієнтів з контрольованою та частково контрольованою БА, отримали такі частоти алелей гену ADRB2 Gln27Glu C/C, C/G, G/G : 0,389/0,400/0,211. У II групі з неконтрольованою БА частота алелей гену ADRB2 Gln27Glu розподілилась таким чином: 0,522/0,366/0,112 відповідно.

Висновки. Отримані результати вказують на те, що алель C/С відрізняється частіше зустрічається у хворих на БА з неконтрольованим перебігом, алель G/G частіше у хворих з контрольованою та частково контрольованою БА, а гетерозиготний алель C/G зустрічається з однаковою частотою у хворих I та II груп незалежно від ступеню контролю БА.

РЕЗУЛЬТАТИ ОЦІНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ НИРОК ПРИ ДІАБЕТИЧНІЙ НЕФРОПАТІЇ

*Мелеховець О.К., Мурга І.В., клін.ординатор, Луценко Д.Ф., Крюк А.І., студенти,
Подорога О.І.*, Бірюкова О.В.*, Сьома Л.І.*, Хом'як Н.А.*
СумДУ, кафедра сімейної медицини
Сумська обласна клінічна лікарня

Оцінка функціональної активності нирок є важливим параметром як ранньої діагностики, так і визначення ступеню прогресування діабетичної нефропатії. Інтерпретація отриманих даних у хворих на цукровий діабет набуває особливої важливості при прогнозуванні перебігу захворювання та якості життя в цілому.

Метою дослідження була порівняльна оцінка достовірності результатів, отриманих при використанні різних методів оцінки швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ) у хворих на цукровий діабет.

Матеріали і контингент дослідження. Оцінка функціональної активності нирок у 143 хворих на цукровий діабет 2 типу проводилась рутинним методом з визначенням 24-годинного кліренсу ендogenous креатиніну (проба Реберга-Тареева: $F=(Cm/Cp)*V$) та за допомогою стандартизованих розрахункових формул. Проба Реберга-Тареева, яка потребує збору сечі за тривалий період часу, що обтяжливо для пацієнтів з діабетичною поліурією та призводить до помилок. Використання ендogenous креатиніну сировотки для оцінки ШКФ передбачає стабільний стан хворих, а враховуючи лабільність перебігу діабету у більшості пацієнтів, результати можуть бути не достовірними.

Найбільш визнаними для діагностики хронічної ниркової недостатності в сучасній нефрології є формула MDRD (Modification of Diet in Renal Disease Study) та формула Cockcroft-Gault. Остання була розроблена для оцінки кліренсу креатиніну у чоловіків, для жінок був запропонований коефіцієнт для корекції з урахуванням відмінностей у масі м'язів. Тому в клінічній практиці виникають розбіжності у визначенні ступеню ниркових функціональних змін.

Результати. Отримані дані наглядно висвітлюють різницю між рівнями ШКФ, отриманими за допомогою різних методів у кожній групі хворих. Результати ШКФ, що розраховані за формулою Cockcroft-Gault (152,94±16,23 мл/хв), підвищені у середньому на 20% по відношенню до інших методів. Використання цієї методики для визначення ступеню діабетичної нефропатії ускладнює можливість ранньої діагностики, особливо на стадіях, що характеризуються гіперфільтрацією.

Різниця результатів при розрахунках за методом Реберга-Тареева (123,42±13,25 мл/хв) та MDRD (123,42±13,25 мл/хв) має межі від 0,08% до 11% у хворих на цукровий діабет. Тобто у межах нормальних значень ШКФ розбіжностей у визначенні фільтраційної активності нирок між даними методами фактично немає.

Висновки. Таким чином, найбільш чутливим та специфічним до діагностики ранніх стадій діабетичної нефропатії є визначення ШКФ у пробі Реберга та за методикою MDRD.

РІВЕНЬ С-РЕАКТИВНОГО БІЛКА У ПАЦІЄНТІВ ІЗ НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ ЗАЛЕЖНО ВІД НАЯВНОСТІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ

*Орловський В.Ф., проф., Муренець Н.О. асистент
СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти*

Мета: Вивчення рівня С-реактивного білка (СРБ) у пацієнтів із неалкогольним стеатозом печінки (НАСП) та неалкогольним стеатогепатитом (НАСГ) залежно від наявності метаболічного синдрому (МС).

Матеріали і методи: Обстежено 23 хворих із НАСП (Іа група) та 40 хворих із НАСП на тлі МС (Іб група); Іа групу склали 22 пацієнти із НАСГ, а Іб – 43 пацієнти із НАСГ та МС. НАСП визначали за даними УЗД, а при підвищенні рівнів сироваткових трансаміназ (не вище 4-х норм) діагностували НАСГ. Контрольну групу склали 20 здорових осіб, без жирової інфільтрації печінки за даними УЗД. Хворі в зазначених групах були репрезентативні за віком та статтю. СРБ визначали високочутливим імунотурбодиметричним методом з використанням наборів “Beckman Coulter” (США) за методикою виробника (чутливість 0,15 мг/л). Отримані дані обробляли статистично.

Результати дослідження: Хворі Іб групи мали вірогідно вищий рівень СРБ у порівнянні із пацієнтами Іа групи та групи контролю (відповідно $5,9 \pm 0,42$ мг/л; $3,2 \pm 0,2$ мг/л; $2,02 \pm 0,13$ мг/л; $p < 0,05$). Рівень СРБ у пацієнтів Іб групи вірогідно вищий за даний показник у Іа групі (відповідно $7,6 \pm 0,36$ мг/л $6,2 \pm 0,26$ мг/л; $p < 0,05$).

Висновки: Підвищення рівня СРБ, яке ми спостерігали у хворих на НАСП та НАСГ підтверджує наявність у них хронічного субклінічного запалення. Наявність МС корелює з більш значним підвищенням маркеру системного запалення СРБ, що може сприяти прогресуванню неалкогольної жирової хвороби печінки.

СТАН ЦИТОКІНОВОЇ ПРОДУКЦІЇ У ХВОРИХ НА ПЕПТИЧНУ ВИРАЗКУ ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ ТЯЖКОГО ПЕРЕБІГУ, УСКЛАДНЕНУ ШЛУНКОВО-КИШКОВОЮ КРОВОТЕЧЕЮ ТА ЇЇ КОРЕКЦІЯ ІМУНОФАНОМ

*Орловський О.В., доц., Гуріна С.В., Привалова А.О., студентки
СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти*

Актуальність теми. На сьогоднішній день *Helicobacter pylori* (Hр) визнано основною причиною та важливим патогенетичним фактором розвитку виразкової хвороби (ВХ) дванадцятипалої кишки (ДПК). Доведено, що існує чіткий взаємозв'язок між повнотою регенерації слизової оболонки (СО) при пептичній виразці (ПВ) та станом імунної системи. Враховуючи значимість порушень імунорегуляції при даному захворюванні, актуальною є розробка схем застосування імунокоригуючих препаратів у лікуванні хворих на ПВ ДПК із перебігом різної тяжкості з метою підвищення ефективності ерадикації, зниження частоти рецидивів та ускладнень.

Мета роботи. Метою нашого дослідження було з'ясування змін цитокінової регуляції у хворих на ПВ ДПК тяжкого перебігу ускладнену шлунково-кишковою кровотечею (ШКК) до та після загальноприйнятого антихелікобактерного лікування, а також впливу на них комплексного лікування із включенням імунофану.

Матеріал і методи дослідження. У період чергового загострення захворювання було обстежено 35 хворих на ПВ ДПК хелікобактерної етіології з неускладненим перебігом (І група) та 38 хворих, які мали ШКК виразкової етіології в анамнезі (ІІ група). Серед хворих ІІ групи виділили пацієнтів, що отримували загальноприйнятую антихелікобактерну терапію (28 хворих) – Іа- група, та пацієнтів, які окрім антихелікобактерної терапії отримували у комплексному лікуванні імунофан (10 хворих) - Іб- група. Групи обстежених хворих були рандомізовані за віком, статтю та тривалістю захворювання. Діагноз ПВ верифікували ендоскопічно, рентгенологічно та морфологічно. В якості антихелікобактерної терапії використовували семиденну потрійну схему: омепразол (омез) 20 мг 2 рази, кларитроміцин по 500 мг 2 рази на добу, амоксицилін по 1000 мг 2 рази на добу. Після закінчення антибактеріальної терапії хворі продовжували прийом антисекреторного препарату омепразолу по 20 мг, до 4 – 6 тижнів. У якості імуномодельючої терапії використовували імунофан (ТОВ НВП „Бионокс” Москва) 1 мл 0,005% (50мкг) розчину внутрішньомязево 1 раз через дві доби 8-10 ін'єкцій. Частоту ерадикації Hр оцінювали з використанням морфологічного методу через 4 тижні після закінчення антихелікобактерної терапії. Визначення цитокінів - інтерлейкінів - 4 (ІЛ-4) , - 8 (ІЛ-8), інтерферону- γ (ІФН- γ) проводили імуноферментним твердофазним методом згідно інструкції виробника (ООО „Протеїновий контур” м. Санкт-Петербург, ООО „Укрмедсервис” м. Донецьк). Отримані результати оброблені методами варіаційної статистики із використанням t-критерію Стьюдента на персональному комп'ютері з використанням стандартних програм.

Результати дослідження та їх обговорення. У результаті проведеного лікування клінічні прояви з боку шлунково-кишкового тракту ліквідувались на 3-5й день у пацієнтів І групи та на 7-10й день у хворих ІІ групи. У всіх пацієнтів із ПВ ДПК під час контрольного обстеження через місяць від початку лікування виразки були повністю зарубцьовані. Ерадикація Hр була досягнута у 30 із 35 ($85,7 \pm 5,46$ %) хворих І групи та у 24 хворих ІІ групи ($63,2 \pm 7,93$ %) і ця різниця в частоті ерадикації була достовірною ($p < 0,05$). Отримані наступні дані при порівняльному вивченні вмісту цитокінів у хворих на ПВ ДПК неускладненого та тяжкого перебігів до початку лікування. Група контролю (n=15): ІЛ-4 (пг/мл) - $23,9 \pm 2,32$; ІЛ-8 (пг/мл) - $19,04 \pm 1,68$; ІФН γ (пг/мл) - $129 \pm 10,4$. І група (n=35): ІЛ-4 (пг/мл) - $37,8 \pm 3,56$; ІЛ-8 (пг/мл) - $62,8 \pm 5,67,68$; ІФН γ (пг/мл) - $82,6 \pm 9,33$. ІІ група (n=38) ІЛ-4 (пг/мл) - $58,4 \pm 6,22$; ІЛ-8 (пг/мл) - $88,6 \pm 7,32$; ІФН γ (пг/мл) - $52,4 \pm 4,88$. При аналізі отриманих показників виявлено вірогідне підвищення концентрації цитокінів - ІЛ-4, ІЛ-8 та дефіцит ІФН- γ у хворих обох груп у порівнянні до групи контролю ($p_1 < 0,01$, $p_2 < 0,001$). Найбільш виражені зміни спостерігалися у хворих з ускладненим перебігом. Результати дослідження динаміки вмісту цитокінів периферичної крові хворих на ПВ ДПК із перебігом різної тяжкості під впливом комплексного лікування із залученням імунофану склали: І група (n=33): ІЛ-4 (пг/мл) - $28,8 \pm 3,36$; ІЛ-8 (пг/мл) - $46,6 \pm 3,88,68$; ІФН γ (пг/мл) - $96,8 \pm 10,2$. Іа група (n=25) ІЛ-4 (пг/мл) - $47,3 \pm 5,34$; ІЛ-8 (пг/мл) - $62,8 \pm 5,28$; ІФН γ (пг/мл) - $56,2 \pm 6,12$. Іб група (n=9) ІЛ-4 (пг/мл) - $38,7 \pm 2,88$; ІЛ-8 (пг/мл)

- $62,8 \pm 5,28$; ІФН γ (пг/мл) - $112,1 \pm 8,86$. Як видно із наведених даних, у результаті проведеного лікування у хворих знижувався вміст прозапальних цитокінів ІЛ-4, ІЛ-8 та підвищувався вміст ІФН γ . Найбільш виражені зміни спостерігалися у хворих Пб групи.

Таким чином, виявлені зміни цитокінового профілю під впливом імуномодулятора імунофану у хворих на ПВ ДПК, ускладнену кровотечею, можна трактувати як позитивні у плані корекції імунних розладів при даному перебігу захворювання.

Висновки.

1. Використання сироваткового профілю ІЛ-4, ІЛ-8 та ІФН- у хворих на ПВ ДПК є перспективним для судження про тяжкість перебігу захворювання та прогнозування ускладнень.

2. Незважаючи на клінічну ефективність стандартного антихелікобактерного лікування у хворих на пептичну виразку дванадцятипалої кишки, ускладнену кровотечею, у фазу клінічної ремісії зберігається гіперпродукція ІЛ-8 та ІЛ-4 при дефіциті ІФН- γ , що створює умови для підтримання запалення у слизовій оболонці гастродуоденальної зони та підвищує ймовірність чергових загострень і шлунково-кишкових кровотеч і є підставою для призначення імуномодулюючої терапії.

ХРОНІЧНА ХВОРОБА НИРОК ЯК ФАКТОР РИЗИКУ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ

к. мед. н. Погорелова О.С.,

СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти

Вступ. За даними Європейської ниркової Асоціації і ниркових реєстрів США і Японії ураження серцево-судинної системи є найбільш частими причинами смерті хворих на хронічну хворобу нирок (ХХН). Рівень кардіальної летальності у хворих на ХХН II-V стадії у 5-20 разів вищий, ніж у загальній популяції. За сучасними уявленнями всі хворі ХХН (I- V стадії) належать до груп високого та дуже високого кардіоваскулярного ризику.

Мета – вивчити особливості факторів ризику розвитку ішемічної хвороби серця у жінок із ХХН в залежності від функціонального стану нирок.

Матеріали і методи. У дослідження було включено 42 хворих (середній вік – $45 \pm 0,66$ років) на ХХН. 88 % із них страждали на хронічний гломерулонефрит, 6 % – на хронічний пієлонефрит, 6 % – на полікістоз нирок. Залежно від стадії ХХН пацієнтки були поділені на 2 групи: I група (20 жінок) – хворі на ХХН II стадії, II група (22 жінки) – хворі на ХХН III стадії. Середня тривалість ХХН складала $8 \pm 0,3$ років у пацієнток I групи та $11 \pm 0,5$ років у пацієнток II групи. Всім хворим проводилося визначення рівнів гемоглобіну, еритроцитів, ліпідів крові, С-реактивного протеїну (СРП), сечової кислоти в плазмі крові, швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ) за допомогою проби Реберга, визначення індексу маси тіла (ІМТ), об'єму талії, вимірювання АТ, реєстрація ЕКГ.

Результати. Аналізуючи результати, виявлено, що надлишкову масу тіла (ІМТ $25,6 \pm 0,38$ кг/м²) мали 60% хворих I групи. У 68 % пацієнток II групи ІМТ в середньому складав $27,8 \pm 0,45$ кг/м². Артеріальна гіпертензія виявлена у 16 (80%) пацієнток I групи і 20 (91%) II групи. Середній рівень систолічного АТ у I і II групах дорівнював $151 \pm 1,14$ і $165 \pm 2,07$ мм рт. ст. відповідно. Діастолічний АТ виявився також підвищеним в середньому $112 \pm 1,30$ мм рт.ст., але без достовірної різниці в обох групах. У 86,8% хворих на ЕКГ зареєстровані ознаки гіпертрофії лівого шлуночка, із них у 24 пацієнток (22,2%) – із порушеннями процесів реполяризації. При дослідженні ліпідного профілю крові виявлено, що у 65 % пацієнток I групи і 68 % пацієнток II групи спостерігається підвищення рівня загального холестерину. Причому в I групі підвищений рівень ЛПНЩ (в середньому $3,8 \pm 0,05$ ммоль/л) також мали 13 пацієнток (65 %), а в II групі – 17 хворих (77,2 %), рівень ЛПНЩ у них складав в середньому $4,6 \pm 0,04$ ммоль/л. Рівень ТГ, що перевищував норму, мали 45% пацієнток I і 68% пацієнток II груп, що в середньому дорівнювало $2,04 \pm 0,03$ ммоль/л і $2,68 \pm 0,09$ ммоль/л відповідно. Рівень ЛПВЩ, що складав в середньому $0,84 \pm 0,04$ ммоль/л мали пацієнтки 2 групи, $0,97 \pm 0,06$ ммоль/л – I групи. Концентрація СРП, сечової кислоти, а також вираженість анемії також була вищою у хворих II групи.

Висновки. У хворих на ХХН спостерігається висока поширеність факторів ризику розвитку ІХС (надлишкова маса тіла, артеріальна гіпертензія, дисліпопротеїнемія, гіперурікемія, підвищення рівня СРП), що зумовлює дуже високий кардіоваскулярний ризик. При зниженні ШКФ виразність факторів ризику суттєво збільшується. Тому для досягнення адекватного контролю вищевказаних факторів у хворих на ХХН необхідно вдаватися до суворих немедикаментозних і більш агресивних медикаментозних заходів.

ЧАСТОТА ВСІХ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЛЮКОРТИКОЇДНИХ РЕЦЕПТОРІВ У ЗАГАЛЬНІЙ ПОПУЛЯЦІЇ ТА У ПАЦІЄНТІВ ІЗ БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ

Кмита В.В., магістрант

Науковий керівник – проф. В.Ф. Орловський

СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти

Бронхіальна астма (БА) є мультифакторіальним захворюванням для розвитку якого необхідна наявність генетичної схильності та впливу несприятливих чинників зовнішнього середовища. Полігенність БА доведено чисельними дослідженнями. На теперішній час картовано гени і поліморфні варіанти генів, що зумовлюють схильність до даного захворювання, що може сприяти проведенню цілеспрямованої первинної профілактики. З іншого боку, завдячуючи розвитку фармакогенетики встановлено поліморфізми генів, які пов'язані із неоднорідністю відповіді на застосування препаратів для лікування БА. Зважаючи на те, що найефективнішими лікарськими засобами для лікування БА є інгаляційні ГКС, доцільним є вивчення генетичних змін в гені, що кодуєть глюкортикоїдні рецептори.

Метою нашого дослідження було порівняльне вивчення частоти Bcl1 поліморфізму глюкокортикоїдних рецепторів у загальній популяції та у хворих на БА в Україні.

Матеріали та методи. Обстежено 98 пацієнтів із БА. Діагноз БА встановлений згідно рекомендацій GINA (2011) та Наказу № 128 МОЗ України. Контрольну групу склали 100 практично здорових осіб дорослого віку, які не мали в анамнезі БА та інших алергічних захворювань у себе та у близьких родичів. ДНК виділяли з лейкоцитів цільної крові із використанням наборів DAtom DNA Prep 100 («Isogene», Росія). Визначення алельного поліморфізму 2-го екзону гена глюкокортикоїдного рецептору Bcl1 (C647G) - rs41423247 проводили методом полімеразної ланцюгової реакції (PCR) з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів (PCR-RFLP) за Fleury I. et al. із модифікаціями.

Результати дослідження. На основі отриманих результатів можна виділити достовірні відмінності частоти типів Bcl1 поліморфізму гена глюкокортикоїдного рецептора. У контрольній групі встановлено таку частоту генотипів маркера Bcl-1 гена глюкокортикоїдного рецептора: GG/GC/CC: 0,050/0,650/0,300 відповідно. У групі хворих на БА частота поліморфізму Bcl1 розподілилась таким чином – GG/GC/CC: 0,347/0,469/0,184 відповідно. Отже, у пацієнтів із БА вірогідно частіше зустрічався генотип GG, а у контрольній групі – генотип CC. Таким чином, БА розвивалась значно частіше за наявності генотипу GG, ніж генотипів GC та CC. Мутація GC в поліморфізмі Bcl-1 промотора гена h-GR/NR3C1 мала захисний характер, знижуючи ризик розвитку БА.

Висновок. Можна думати, що генотипи CC та GC зменшують ризик розвитку БА, а генотип GG, навпаки, тісно взаємопов'язаний із даним захворюванням.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ НЕФРОПАТІН ТА ПОЛІНОРМ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ДІАБЕТИЧНУ НЕФРОПАТІЮ

*Швець Н.І., Бенца Т.М., Мошковська Ю.О., Кондратенко М.А.
Національна медична академія післядипломної освіти
імені П.Л. Шупика, м. Київ*

Встановлено, що у пацієнтів із вперше виявленим ЦД 2 типу мікроальбумінурія (МАУ) виявляється у 15-40%, протеїнурія - у 7-10% та ХНН - у 1%, що відображає труднощі в діагностиці захворювання. При відносно точному встановленні часу дебюту ЦД 2 типу прослідковується залежність частоти розвитку ДН від тривалості захворювання: 7-10% - при тривалості діабету 5 років, 20-35% - при тривалості 20-25 років, та 50-57% - при більш тривалих термінах перебігу хвороби. Окрім порушень вуглеводного обміну ДН супроводжується дисліпідемією та протеїнурією (яка одночасно є і проявом, і фактором прогресування ДН). Саме тому для сповільнення прогресування патологічних змін в нирках та покращення якості життя хворих необхідно впливати на ці чинники. В даному випадку у поєднанні зі стандартною фармакотерапією можна використати препарати рослинного походження, при застосуванні яких відмічається достатня ефективність з можливістю тривалого застосування, а також відсутність побічних ефектів, що особливо важливо при корекції стану хворих.

Мета: на підставі вивчення змін показників ліпідного спектру крові, функціонального стану нирок у хворих на діабетичну нефропатію оптимізувати лікування шляхом використання препаратів рослинного походження поліноорму та нефропатіну.

Матеріали і методи: в дослідженні приймало участь 43 пацієнти з цукровим діабетом 2 типу та діабетичною нефропатією на стадії мікроальбумінурії (МАУ), віком 45-65 років. Всі пацієнти були рандомізовані на 2 групи. Хворі 1 групи (n=17) отримували базисне лікування: цукрознижувальну (метформін 850-1500 мг/добу, діабетон MR 60 мг/добу) та антигіпертензивну (еналаприл 10-20 мг/добу) терапію. Пацієнтам групи 2 (n=26) до базисного лікування додатково призначалась терапія препаратами рослинного походження: нефропатін (30 крап. x 2рази/добу в 50 мл води за 30 хв до їжі) та поліноорм (60 крап. за 30 хв до їжі в обід). Усім пацієнтам до початку лікування та через 1 місяць після нього поряд із загальноклінічним обстеженням проводилось біохімічне дослідження крові (ліпідний спектр, креатинін, сечовина), визначали ШКФ (розраховували за допомогою модифікованої формули Cockcroft D.W. та Gault M.H), МАУ.

Результати: В групі 2 відмічалась тенденція до збільшення ШКФ, яка практично мало змінювалась у хворих групи 1. Концентрація креатиніну в крові у 2 групі достовірно знизилась на 29 % проти 13% у 1 групі; сечовини – зменшилась на 42%. В групі 2 мікроальбумінурія знизилась на 71%, в групі 1 – знизилась на 38% (p<0,05). В групі 1 показники ліпідного спектра практично не змінились. В групі 2 – помірне зниження вмісту в крові холестерину на 16%, ЛПНЩ - на 13%, тригліцеридів - на 12%.

Висновки: Застосування нефропатіну та поліноорму в лікуванні хворих з діабетичною нефропатією на фоні стандартної терапії достовірно позитивно впливає на функціональний стан нирок та показники ліпідного обміну, що дозволяє рекомендувати його у складі комплексної терапії хворих на діабетичну нефропатію.

INFLUENCE OF QUERCETIN ON INFLAMMATORY MEDIATORS LEVELS IN ASTHMA PATIENTS

*Atulayo Fesochi, student
Scientific supervisor — ass.prof. G.A. Fadieieva
SumSU, Department of Internal Medicine and Postgraduate Education*

Study objectives: to study anti-inflammatory effect of quercetin in asthma patients with different body mass.

Methods: 64 asthma patients were studied after 3 month period of treatment. The 1st group included 20 patients with a normal body mass index (BMI), the 2nd group – 44 patients with obesity – was divided into 2 subgroups. Patients of the 1st group and 22 patients of the 2nd group were treated by a long-acting β_2 -agonist and inhaled steroid in dose appropriate to asthma severity, other 22 obese patients from the 2nd group had used quercetin in addition to β_2 -agonist and inhaled steroid.

Obesity was diagnosed according to WHO criteria (1999). Diagnosis of asthma and its severity was defined as provided by GINA (2006). The level of cysteinil leukotrienes, leptin and interleukin-6 was explored. Statistical processing of results was carried out using licensed Microsoft Office 2000.

Results: In 3 months of treatment with long-acting β 2-agonists and inhaled steroids the level of cysteinil leukotrienes, leptin and interleukin-6 was $(147,7 \pm 12,79)$, $(9,8 \pm 0,54)$ and $(6,8 \pm 0,38)$ pg/ml in asthma patients from the 1st group, $(268,8 \pm 8,91)$, $(32,3 \pm 2,10)$ and $(17,8 \pm 1,74)$ pg/ml in patients from the 2nd group. Addition of quercetin to the standard treatment for obese asthma patients had lead to decrease of cysteinil leukotrienes, leptin and interleukin-6 to $(187,0 \pm 23,4)$, $(32,1 \pm 1,94)$, $(12,3 \pm 1,22)$ pg/ml, respectively.

Conclusion: Complex treatment with quercetin makes it possible to improve results of anti-inflammatory standard treatment in obese asthma patients.

АКТИВНІСТЬ СИСТЕМНОГО ЗАПАЛЕННЯ У ХВОРИХ НА ОСТЕОАРТРОЗ ІЗ МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

*Пристапу Л.Н., проф., Кириченко Н.М., доц.,
Опімах О.І., лікар, Комісар Н. О., студентка
СумДУ, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти*

Вступ: Факт розвитку остеоартрозу (ОА) в суглобах не пов'язаних з надлишковою масою тіла дозволяє припустити наявність інших механізмів, пов'язаних з ожирінням, здатних впливати на метаболізм хрящової і кісткової тканини. Жирова тканина вважається ендокринним органом, що продукує велику кількість факторів, у тому числі прозапальні цитокіни та адипокіни (лептин, адипонектин, резистин, вісфатин і т.і.), що опосередковано через системи гемостазу, ліпідного і вуглеводного обмінів впливають на регуляцію артеріального тиску, чутливість до інсуліну, формування кісток і ангиогенезу. Одним із самих інформативних та чутливих маркерів активності запального процесу є С-реактивний білок (СРБ), який стимулює експресію прозапальних цитокінів (ІЛ-1 α , ІЛ-1 β , ІЛ-6, ФНП- α), хемокінів, функцію імунокомпетентних клітин, експресію адгезивних молекул, що активують запальний каскад.

Мета: Вивчити рівні маркерів запалення у хворих на ОА та в поєднанні з ожирінням і метаболічним синдромом (МС).

Матеріали і методи: Обстежено 135 хворих на ОА II-III рентгенологічних стадій, які були поділені на 3 групи. I групу склали 42 хворих із нормальною масою тіла (НМТ), II – 37 хворих на ОА із ожирінням і III – 56 хворих на ОА із МС. Ожиріння і МС діагностували згідно із критеріями ВООЗ (1999). Контрольну групу склали 24 практично здорових особи із НМТ. СРБ визначали за допомогою набору реагентів Biomerica (США) у сироватці крові імуноферментним методом згідно методики виробника.

Результати та їх обговорення: Надлишкова вага спостерігалась загалом у 68,9% обстежених. МС був виявлений у 41,5% обстежених на ОА та у 60,2% хворих на ОА з надлишковою вагою. Дослідження вмісту СРБ показало його збільшення у хворих I групи на 15%, II групи – на 57% ($p < 0,05$), а у пацієнтів III групи - в 2,5 рази порівняно зі здоровими ($p < 0,05$), що свідчить про більше вираження загального запального синдрому у хворих цієї групи. У пацієнтів із ОА і ожирінням встановлено тісний позитивний кореляційний зв'язок між СРБ та індексом маси тіла ($r = 0,67$; $p < 0,001$), між СРБ та об'ємом вісцеральної жирової тканини ($r = 0,69$; $p < 0,01$).

Висновки: таким чином, сироватковий рівень СРБ є клінічним маркером системного запалення у хворих на ожиріння і МС. Підвищення цього маркеру доводить патогенетичний зв'язок між ожирінням, МС та ОА. Розуміння механізмів ремоделювання хрящу на фоні ожиріння і МС у хворих на ОА сприятиме розробці ефективної стратегії лікування.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ФІТОТЕРАПІЇ В ЛІКУВАННІ ХРОНІЧНИХ ПІЄЛОНЕФРИТІВ У ДІТЕЙ

**Попов С.В., Ухань А.В., магістрант
СумДУ, кафедра сімейної медицини
СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти

Останнім часом проблема захворюваності на хронічний пієлонефрит (ХП) у дітей набуває все більшої актуальності. Розповсюдженість пієлонефриту коливається від 0,4 до 5,4%. Серед усіх запальних захворювань сечовидільної системи в нефрології ХП має місце в 65-70%.

Гострий пієлонефрит в 20-30% переходить в ХП. Найчастіше хворіють дівчатка, що пояснюється анатомічними особливостями жіночого сечівника, що створює сприятливі умови для проникнення інфекції в сечові органи. Більше схильні діти дошкільного віку 3-5 років.

У 80-85% хворих ХП є вторинним процесом і виникає внаслідок механічної чи динамічної обструкції сечових шляхів. Розвитку ХП сприяють природні фактори, спадкові імунодефіцитні стани, ферментопатії. Діти з аномаліями сечових шляхів, особливо нирок, хворіють на пієлонефрит у 8-10 разів частіше, ніж здорові. У хлопчиків раннього віку важливу роль відіграє інфравезикальна обструкція, у дівчаток причиною розвитку пієлонефриту в 22-76% випадків є міхурово-сечовидно-мисковий рефлюкс.

Мета. Визначити ефективність фітотерапії в лікуванні ХП у дітей від 6 місяців до 12 років з використанням двох препаратів: канефрона та уролесана.

Матеріали та методи. Обстежено 100 дітей віком від 6 місяців до 12 років, хворих на ХП в фазу загострення та ремісії, які знаходилися на стаціонарному лікуванні у нефрологічному відділенні СОДКЛ та у дитячому відділенні

Білопільської ЦРЛ. Групу порівняння склали 30 їх однолітків (контрольна група), що не мали клінічних та лабораторних ознак ХП чи іншої патології, що могла б вплинути на результат дослідження.

Серед обстежених хворих було виділено 4 групи дітей: група А, контрольна група – 30 дітей (здорові діти), група В, діти, хворі на ХП в стадії ремісії, що приймали лише фітопрепарати – 45 дітей (45%), група С, діти, що приймали антибіотики та фітопрепарати комплексно в стадії загострення ХП – 51 дитина (51%) та група Д, діти, що приймали лише антибіотики в стадії загострення ХП – 4 дитини (4%).

Методи дослідження. Клінічні – скарги: температура тіла, частота сечовипускання, набряки, лабораторні – аналіз крові клінічний, аналіз сечі клінічний та інструментальні – УЗД.

Для терапії ХП в стадії загострення та ремісії нами було застосовано канефрон та уролесан. Препарати призначали в середніх терапевтичних дозах згідно протоколу лікування дітей, хворих на ХП в стадії загострення та ремісії (групам В та С). Надалі, протягом 10 днів робили перерву і розпочинали прийом ліків вже з профілактичною метою курсом на 1 місяць.

Результати. В ході обстеження виявлено, що після лікування дітей комплексом антибіотика з фітопрепаратом у стадії загострення ХП, значно покращилися показники у порівнянні з тими, хто виключно був на антибіотикотерапії в стадії загострення ХП – скарги: нормалізувалась температура тіла та частота сечовипускання, зник біль, набряки; з лабораторних методів: кількість лейкоцитів в крові, ШОЕ, кількість лейкоцитів в сечі, зник слиз, циліндри, білок; з інструментальних методів: УЗД нирок – без патологічних змін: форма та розміри згідно віку.

Порівняли основні показники аналізів крові та сечі до та після лікування дітей груп В, С, Д з контрольною групою А. До лікування кількість лейкоцитів в крові в решти групах складала $8,17 \pm 0,43 \cdot 10^9/\text{л}$, в групі А – $2,5 \pm 0,21 \cdot 10^9/\text{л}$, ШОЕ в інших групах – $8,35 \pm 0,24$ мм/год, в групі контролю – $3,5 \pm 0,19$ мм/год, кількість лейкоцитів в сечі – в групі А – $2,1 \pm 0,14 \cdot 10^3/\text{мл}$, а в групах В, С і Д – $8,2 \pm 0,39 \cdot 10^3/\text{мл}$. Різниця статистично вірогідна ($P < 0,05$).

Після проведеного лікування досліджувані показники аналізів груп В, С і Д наблизилися до аналогічних груп контролю А: кількість лейкоцитів в крові в групах В, С, Д складала – $3,02 \pm 0,07 \cdot 10^9/\text{л}$, в групі А – $2,5 \pm 0,21 \cdot 10^9/\text{л}$, ШОЕ – $3,96 \pm 0,12$ мм/год, в групі контролю – $3,5 \pm 0,19$ мм/год, кількість лейкоцитів в сечі – $1,48 \pm 0,05 \cdot 10^3/\text{мл}$, в групі А – $2,1 \pm 0,14 \cdot 10^3/\text{мл}$.

Висновки. Таким чином дані свідчать про ефективність фітопрепаратів в лікуванні ХП як в стадії загострення, так і в стадії ремісії. Призначення фітопрепаратів в комплекс лікування у дітей, хворих на ХП має позитивний вплив на перебіг захворювання, покращує клінічні та лабораторні показники. В стадії загострення ХП фітотерапія повинна використовуватись лише в комплексі з антибіотиками.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ТЯЖКОЇ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ ПРЕПАРАТОМ ЕНЕАС У ОСІБ ЛІТНЬОГО ВІКУ З СУПУТНЬОЮ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ

Атаман Ю.О., канд. мед. наук, Старків О.І., лікар, Привалова А.О., студентка

** СумДУ, кафедра сімейної медицини з курсом пропедевтики внутрішньої медицини*

***Сумський обласний клінічний госпіталь для інвалідів Великої Вітчизняної війни*

Відомо, що тяжка артеріальна гіпертензія є досить важливим фактором ризику гострих серцево-судинних та цереброваскулярних подій, а неконтрольоване підвищення артеріального тиску супроводжується вкороченням тривалості життя пацієнтів та погіршенням її якості. Вказане має особливу актуальність у геріатричного контингенту хворих, оскільки для цих осіб є характерною висока поширеність підвищення артеріального тиску, поліморбідність, знижена прихильність до лікування тощо. З огляду на специфіку вказаної групи хворих, при лікуванні тяжкої артеріальної гіпертензії акцент слід робити на достатній ефективності та безпечності ліків, крім того, бажаними їх якостями є можливість одноразового перорального прийому та одночасного лікування супутньої патології, невисока вартість лікування. Зазначеним вимогам може відповідати комбінація інгібітору ангіотензинперетворюючого ферменту еналаприлу та антагоністу кальцію нітредипіну, що тривалий час успішно застосовується для лікування синдрому артеріальної гіпертензії.

Метою дослідження було дослідження ефективності та безпечності лікування тяжкої артеріальної гіпертензії препаратом енеас (комбінація еналаприлу та нітредипіну) у геріатричного контингенту хворих.

Матеріали і методи. Дослідження проводилося в клініці Сумського обласного госпіталю для інвалідів Великої Вітчизняної війни в 2012 році. Всього обстежено 30 хворих похилого віку з тяжкою артеріальною гіпертензією, яким в якості антигіпертензивного лікування призначалася комбінація еналаприлу малеату 10 мг та нітредипіну 20 мг (препарат енеас по 1 таблетці в день). Середній вік пацієнтів складав $76 \pm 5,4$ років, систолічний артеріальний тиск при поступленні склав $173 \pm 9,5$ мм рт. ст., а діастолічний $92 \pm 11,6$ мм рт. ст. Усі хворі отримували дієту із обмеженням солі до 5 грам на добу, обмежувалось вживання тваринних жирів, та продуктів, які містять холестерин. Крім того, у хворих було діагностовано такі ураження серцево-судинної системи, як ішемічна хвороба серця та серцева недостатність, інші поширені в похилому віці захворювання. До дослідження не включалися хворі з виявленим стенозом аорти та ниркових артерій, тяжкими порушеннями функції печінки та нирок. Час спостереження хворих складав $16 \pm 1,8$ днів. Хворим проводилися всі обов'язкові дослідження, які передбачені протоколами надання медичної допомоги хворим.

Результати та їх обговорення. На третій день від початку лікування всіма хворими було відмічено покращення самопочуття: зменшилися інтенсивність та частота головних болів, ступінь головокружіння та шуму в голові, частота болів та дискомфорту в грудній клітині. Середній рівень ранкового систолічного артеріального тиску був поступово знижений на 3 день з $173 \pm 9,5$ мм рт. ст. до $135 \pm 6,6$ мм рт. ст., а діастолічного – з $92 \pm 11,6$ мм рт. ст. до $78 \pm 8,4$ мм рт. ст. Кількість осіб з цифрами артеріального тиску вище за цільові складала 3 хворих (10%), в жодного пацієнта не відмічено артеріальної гіпотензії. Подібна тенденція зберігалася протягом усього курсу лікування, зокрема середній рівень

систоличного артеріального тиску на 10 день лікування склав $128 \pm 7,7$ мм рт. ст., діастолічного артеріального тиску $75 \pm 6,8$ мм рт. ст. Прийом препарату супроводжувався покращеннями самопочуття та толерантності до фізичного навантаження, зменшенням нічних проявів лівошлуночкової недостатності. Слід зауважити, що в жодного з пацієнтів не відмічено реакцій, які б потребували відміни препарату. З огляду на стійке зниження артеріального тиску $< 140/90$ мм рт. ст., та на зменшення вираженості скарг хворих з боку серцево-судинної системи, можна заключити, що використання препарату енеас є ефективним у хворих на тяжку артеріальну гіпертензію літнього віку з супутньою ішемічною хворобою серця. Таким чином, у хворих похилого віку з тяжкою артеріальною гіпертензією та ішемічною хворобою серця препаратом вибору є комбінація еналаприлу малеату та нітрендипіну (препарат енеас).

Висновки. Застосування енеасу є ефективним для лікування тяжкої артеріальної гіпертензії з супутньою ішемічною хворобою серця у геріатричного контингенту хворих, його можна розглядати у таких пацієнтів як препарат вибору.

ОСОБЛИВОСТІ АНАМНЕЗУ ШКОЛЯРІВ, НАРОДЖЕНИХ ДО СТРОКУ ТА ЇХ МАТЕРІВ

Бокова С.І.

СумДУ, кафедра сімейної медицини

Частота випадків невиношування поступово зростає, в різних країнах число народжених раніше терміну складає 5-12%, у нас в Україні – до 5-10% від живонароджених. Велика частина з них – це діти, народжені до строку в терміні 34-36 тижнів гестаційного віку, так звані пізньонедоношені, "late preterm". За різними даними їх кількість складає від 70 до 80% всього пулу передчасних пологів. Термін гестації при народженні, перебіг вагітності та пологів мають значний вплив на подальший розвиток і функціонування органів і систем малюка. Негативна дія різноманітних факторів на цих етапах може призводити до передчасного народження, порушення гармонійного розвитку і зростання.

Метою роботи було дослідження анамнестичних даних школярів, що народилися до строку та їх матерів.

Матеріали і методи дослідження. Було досліджено анамнестичні дані 93 дітей віком від 10 до 12 років життя, які народилися до строку в термін 34-36 тижнів внутрішньоутробного розвитку та їх матерів. Контрольну групу склали 42 практично здорових їх однолітків, що народилися в термін 37-42 тижня гестації. Статистична обробка матеріалу включала обчислення середнього арифметичного (M), помилки середньої (m). Показник достовірності відмінностей (p) визначався за допомогою значення (t) Стьюдента.

Результати. За шкалою Балларда фізичний розвиток школярів основної групи при народженні відповідав гестаційному віку по перцентилі маси (середні значення 50 та 25 відповідно), зросту та окружності голови. Оцінка за шкалою Апгар мала лише тенденцію до менших значень. Діти основної групи частіше хворіли на гострі респіраторні захворювання та бронхіти, мали тенденцію до нижчої рухової активності та гірші когнітивні показники. Також була високою частота пасивного куріння дітей.

Особливостями анамнезу матерів були більша частота невиношування попередніх вагітностей і випадків їх у сім'ї та нижча – планування даної вагітності. Крім того, виявлено тенденцію до більш частішої серцево-судинної патології. Інші екстрагенітальні захворювання реєстрували рідше. Показники виявлення гестозів, випадків анемії, інфекційних захворювань під час вагітності від групи контролю суттєво не відрізнялись. При аналізі особливостей перебігу пологів відмічено тенденцію до більш частих випадків обвиття пуповиною серед дітей, що народилися до строку.

Висновки. Таким чином, отримані результати свідчать про наявність певних відхилень в анамнезі школярів, що народилися до строку та вказують на необхідність подальшого їх дослідження.

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ НА ТЛІ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ В ПОСДНАННІ З ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНЬ

Винниченко Л.Б., Головка Т.М., магістр

СумДУ, кафедра сімейної медицини

Хронічна серцева недостатність (ХСН) на тлі ішемічної хвороби серця (ІХС) та хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) — найбільш поширені захворювання населення розвинених країн і складають більше 50% в структурі смертності. На теперішній час для лікування ХСН всіх функціональних класів в якості базисної терапії використовують бета-адреноблокатори (бета-АБ). Призначення бета-АБ покращує виживаність і якість життя, зменшує ремоделювання лівого шлуночка (ЛШ). Водночас, ХОЗЛ відноситься до «найбільш обгрунтованої» причини непризначення бета-АБ. Крім того, не доцільним вважається одночасне застосування препаратів, що мають бета-антагоністичну та бета-агоністичну дію, оскільки прийом бета-блокаторів послаблює дію бета-агоністів.

Метою дослідження було підвищення ефективності терапії ХСН у хворих із супутнім ХОЗЛ із врахуванням впливу бета-АБ на взаємозв'язок структурно-функціональних параметрів серця з показниками функції зовнішнього дихання (ФЗД).

Матеріали та методи дослідження. Під наглядом перебувало 60 хворих обох статей у віці від 45 до 78 років із ХСН II, III ФК які страждають ХОЗЛ II, III стадії. Хворі були розподілені на 2 групи: в 1-й основній (30 осіб) групі в додаток до основної терапії ХСН був призначений Бісопролол в середній дозі $6,9 \pm 1,8$ мг/добу, у 2-й контрольній (30 осіб) – Метопролол тартрат в середній дозі $70,0 \pm 12,2$ мг/добу. Оцінювали структурно-функціональні параметри серцево-судинної системи, якість життя, вираженість задишки за шкалами, проводилося біохімічне, клінічне дослідження крові й ФЗД, сатурації кисню. Через 12-24 тижнів від початку лікування, оцінювалась ефективність терапії, моніторинг прохідності повітряних шляхів при проведенні пікфлоуметрії.

Результати дослідження. Прийом бісопрололу виявився безпечним для хворих з ХСН ішемічного походження в поєднанні з ХОЗЛ: пікова об'ємна швидкість видиху (ПОШвид.) збільшилася на 2% і 1% через 12 і 24 тижні відповідно і дещо покращилась бронхіальна прохідність через 24 тижні спостереження на рівні великих, середніх і мілких бронхів. Показники максимальної об'ємної швидкості повітря на рівні мілких, середніх і великих бронхів (МОС25, МОС50 і МЛС75) збільшились відповідно на 1,4%, 3,9% і 3,4%. В порівняльній групі 24-х тижнева базисна терапія ХСН із включенням Метопролола тартрата призвела до незначного зниження відношення ОФВ1/ФЖЕЛ на 1,4% й ОФВ1 на 1,2% з одночасним незначним ростом опору дихальних шляхів на периферії. На 0,2%, 2,7% і 0,3% знизились відповідно показники МОС25, МОС50, МОС75. В групі бісопрололу спостерігались кореляційні взаємозв'язки між ОФВ1, ОФВ1/ФЖЕЛ. Також встановлені вірогідні кардіопульмональні взаємовідносини, які дозволяють припустити, що покращення швидкісних і об'ємних показників ФЗД пов'язано з позитивним впливом препарату на міокард, на вираженість гіпертрофії ЛШ, систолічну й діастолічну функції ЛШ. На кінець 24 тижня спостереження фракція викиду лівого шлуночка (ФВЛШ) в 1-й підгрупі збільшилась на 8,5% ($p < 0,05$), в 2-й – на 4% в порівнянні з базовими даними. Можливо, дещо вищий приріст ФВ ЛШ в підгрупі бісопролола пов'язаний із покращенням параметрів ФЗД.

Висновки. 24-тижнева терапія бісопрололом, на відміну від метопрололу тартрат, в складі базисного лікування ХСН ішемічного походження в поєднанні з ХОЗЛ призводить: до збільшення ФВ ЛШ на 12,5%, зменшенню вираженості ГЛШ з одночасним збільшенням швидкісних показників ФЗД, що дозволяє говорити про більшу безпечність застосування бісопрололу в порівнянні з метопрололом у даної категорії хворих.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ НА ТЛІ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ В ПОЄДНАННІ З ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНЬ

*Винниченко Л.Б., Головка Т.М., магістр
СумДУ, кафедра сімейної медицини*

Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) поєднане із хронічною серцевою недостатністю (ХСН) на тлі ішемічної хвороби серця (ІХС) займає домінуюче місце серед хвороб внутрішніх органів. Частота такого поєднання коливається в межах від 7% до 52%. Поєднання обох захворювань обтяжує їх перебіг та підвищує ймовірність смертельних наслідків. Летальність при загостреннях обох станів досягає 10%. Незважаючи на широке застосування прогресивних методів діагностики, досить часто, при поєднанні обох патологій виявляють лише одну, оскільки захворювання мають подібну клініку і маскують перебіг одне одного, що в кінцевому результаті погіршує перебіг, призводить до неадекватного лікування та тяжких наслідків.

Метою даної роботи було вивчення особливостей перебігу та морфофункціонального стану міокарду у хворих з ХСН на тлі ІХС в поєднанні з ХОЗЛ.

Матеріали та методи дослідження. Під наглядом перебувало 134 хворих віком від 45 до 78 років, співставні за віком та статтю, з ХСН ІІ, ІІІ ФК на тлі ІХС. Основну групу (І група) склали хворі на ХСН ІІ, ІІІ ФК з супутнім ХОЗЛ ІІ, ІІІ стадії ($n=74$), контрольна група (ІІ група) представлена хворими з ХСН ІІ, ІІІ ФК без порушень функції зовнішнього дихання (ФЗД) ($n=60$). Оцінювали структурно-функціональні параметри серцево-судинної системи методом ехокардіоскопії (Ехо КС), якість життя пацієнтів, вираженість задишки по шкалам, проводилося біохімічне, клінічне дослідження крові, дослідження ФЗД, сатурації кисню.

Результати дослідження. У всіх обстежених хворих виявлено зниження якості життя. Проте, у хворих із сумісною патологією погіршення суб'єктивної оцінки свого стану проявлялося вірогідним зниженням цього показника, на що вказують середні бали за результатами Мінесотського опитувальника ($46,9 \pm 2,5$ та $39,5 \pm 2,7$ бали в 1-й та 2-й групах відповідно, $p < 0,05$). При вивченні морфофункціонального стану міокарду було виявлено збільшення діаметру правого шлуночка (ПШ) у парастернальному доступі на 12% ($p < 0,05$), при відсутності суттєвої різниці діаметру нижньої порожнистої вени. У 31 особи (41,9%) досліджуваної групи спостерігалась легенева гіпертензія, вірогідне збільшення систолічного тиску в легеневій артерії (СТЛА) й дилатація правих відділів серця. Так, розміри правого передсердя (ПП), ПШ й показники СТЛА склали: $5,41 \pm 0,11$ мм рт. ст.; $3,98 \pm 0,15$ мм рт. ст.; $3,59 \pm 0,13$ мм рт. ст. й $4,58 \pm 0,22$ мм рт. ст.; $2,70 \pm 0,26$ мм рт. ст.; $2,07 \pm 0,6$ мм рт. ст. в 1-й та 2-й групах відповідно, $p < 0,05$. Збільшеними виявилися й розміри лівих відділів серця: кінцевий діастолічний розмір (КДР) лівого шлуночка (ЛШ) й кінцевий систолічний розмір (КСР) ЛШ склали $5,57 \pm 0,09$ мм й $4,13 \pm 0,09$ мм та $5,52 \pm 0,09$ мм й $4,03 \pm 1,1$ мм відповідно в 1-й та 2-й групах, а розміри лівого передсердя (ЛП) - $3,98 \pm 0,05$ мм й $3,82 \pm 0,04$ мм в 1-й та 2-й групах; $p > 0,05$. СТЛА у хворих із поєднаною патологією був також підвищений, і склав $32,5 \pm 1,05$ мм проти $26,7 \pm 0,42$ мм у хворих контрольної групи, $p < 0,05$. Показник фракції викиду лівого шлуночка (ФВЛШ) у хворих основної та контрольної групи не відрізнявся: $58,9 \pm 0,88$ та $59,2 \pm 0,76$, $p > 0,05$. Розмір порожнини ЛП був достовірно вищий у хворих із поєднанням ХСН на тлі ІХС та ХОЗЛ, значно перевищував норму. В групі хворих на ХСН з порушенням ФЗД встановлені тісні кореляційні взаємовідношення між правими та лівими відділами серця, а саме: між ПП й ЛП ($r=0,82$; $p < 0,05$), а також між КДР й КСР ЛШ й ПШ ($r=0,63$ і $r=0,57$ відповідно; $p < 0,05$). В групі хворих на ХСН в поєднанні з ХОЗЛ товщина міжшлуночкової перегородки (ТМШП) вірогідно більша ($1,18 \pm 0,01$ й $1,0 \pm 0,03$ в 1-й та 2-й групах, $p < 0,05$), а її розміри корелюють зі значеннями СТЛА ($r=-0,41$; $r=-0,51$, $p < 0,05$). У хворих на ХСН в поєднанні з ХОЗЛ збільшується частота виявлення гіпертрофії ЛШ, про що свідчить збільшення кількості осіб (58, що склало 78,4%) з підвищеним індексом маси міокарду лівого шлуночка (ІММЛШ) в порівнянні з групою хворих, що мають ізольовану ХСН (36 осіб - 60,0%) ($p < 0,05$). У хворих на ХСН з ХОЗЛ спостерігається позитивний кореляційний взаємозв'язок між ММЛШ з гематокритом крові ($r=0,57$; $p < 0,05$) й негативний з показником SaO_2 ($r=-0,89$; $p < 0,05$). Особливістю, що відрізняє пацієнтів із ХСН в поєднанні з ХОЗЛ виявилось переважання прогностично несприятливих типів ремоделювання ЛШ: ексцентричної й концентричної гіпертрофії ЛШ (ЕГ і КГ). Так, якщо сумарна кількість осіб з ЕГ й КГ в групі з ізольованою ХСН складає 53,3%, то серед осіб з

супутньою ХОЗЛ цей показник збільшується до 72,9% ($p < 0,05$). Вірогідно менша і кількість осіб з нормальною геометрією (НГ) й концентричним ремоделюванням (КР) ЛШ: 27,1% в 1-й групі й 46,7% в 2-й групах ($p < 0,05$). Пацієнти групи порівняння відрізнялись також за типами діастолічної дисфункції лівого шлуночка (ДДЛШ). Так, в 1-й групі хворих спостерігається менша кількість осіб зі «сповільненим» типом ДДЛШ, й більша – з «псевдонормальним» й «рестриктивним». Пацієнти з поєднаною патологією мали більш низькі показники систолічної функції й кількість хворих з ФВ ЛШ $< 45\%$ була більшою, проте різниця за цим показником не досягла критерія вірогідності. Ступінь систолічної дисфункції ЛШ залежала від вираженості обструктивно-рестриктивних порушень в групі хворих з ХСН в поєднанні з ХОЗЛ, так позитивний кореляційний взаємозв'язок спостерігається між ФВ ЛШ й об'ємом форсованого видиху за 1-шу секунду (ОФВ1), максимальною об'ємною швидкістю повітря на рівні середніх та великих (МОШ50 й МОШ75) бронхів ($r=0,62$; $r=0,61$; $r=0,65$; $r=0,75$ відповідно, $p < 0,05$). Серед пацієнтів з ХСН та ХОЗЛ виявлено більше осіб з низькою толерантністю до фізичного навантаження, ніж у групі з ізольованою ХСН, що відображено в дистанції, яка пройдена за 6 хвилин ($308,9 \pm 10,4$ м й $336,5 \pm 11,3$ м відповідно в 1-й та 2-й групах, $p > 0,05$).

Висновки. Для хворих із поєднанням ХОЗЛ та ХСН на тлі ІХС у порівнянні із хворими з ізольованою ХСН на тлі ІХС характерні збільшення порожнини правого шлуночка (на 12%) та наявність у 41,9% хворих легеневої гіпертензії. ЛГ корелює з ОФВ1 та збільшенням порожнини лівого передсердя (на 4,1%). Наявність ознак збільшення правих відділів серця у хворих із ХСН на тлі ІХС та збереженою систолічною функцією лівого шлуночка дозволяє запідозрити супутнє ХОЗЛ та проводити відповідне обстеження.

ПОШИРЕНІСТЬ ДЕЯКИХ ВИДІВ МАЛИХ АНОМАЛІЙ РОЗВИТКУ СЕРЦЯ СЕРЕД ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ, ЩО НАРОДИЛИСЯ ДО СТРОКУ

*Бокова С.І., Попов С.В.**

СумДУ, кафедра сімейної медицини

**СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти*

Проблемам недоношених у сучасному світі приділяється значна увага. Досягнуто значних успіхів у виходженні, що обумовлено постійним вдосконаленням медичної допомоги як за кордоном, так і в нашій країні. Водночас, кількість найближчих та віддалених ускладнень захворювань недоношених залишається досить великою і впливає на їх подальше життя. Кількість дітей, народжених до строку у терміні 34-36 тижнів гестації складає від 70 до 80% всього пулу передчасних пологів. Традиційно на них звертається менша увага, оскільки показники захворюваності та смертності у них значно нижчі, ніж у глибоко недоношених.

Причини передчасного народження дитини можуть впливати на особливості формування серцево-судинної системи, зокрема, змінювати частоту малих аномалій серця (МАРС). Як відомо, МАРС представляють собою особливості будови, що виникають спонтанно, у тому числі, і внаслідок дії несприятливих чинників під час вагітності, тому вони можуть служити і своєрідним індикатором антенатального неблагополуччя.

Метою даного дослідження було вивчити розповсюдженість деяких малих аномалій серця у школярів, що народилися до строку.

Було обстежено 58 дітей віком від 10 до 12 років, що народилися до строку, в терміні 34-36 тижнів гестації. Згідно показників за шкалою Балларда їх поділено на 2 групи: 1 – фізичний розвиток відповідав гестаційному віку за показниками зросту та окружності голови, середні значення маси знаходились в межах 50 перцентилі в групі 2а та 25 перцентилі – в групі 2б. Групою контролю стали їх однолітки, народжені в строк. Діти обох груп не мали серцево-судинної патології. За стандартними методиками ехокардіографічним методом виявлено малі аномалії розвитку серця. Проведено статистичний аналіз.

Отримані в процесі дослідження дані вказали на вищий відсоток виявлення малих аномалій розвитку серця серед школярів основної групи, з перевагою у лівих відділах. Найчастіше виявлялася аномально розташована хорда лівого шлуночка, дещо рідше збільшення діаметру кореня аорти, пролапс мітрального клапана І ступ. Частота МАРС правих відділів мала нижчі показники. Слід відмітити, що у дітей основної групи, які мали диспропорційний розвиток при народженні, відмічено поєднання 2-3 МАРС в одній особі.

Таким чином, отримані дані свідчать про необхідність подальшого дослідження, щодо виявлення частоти малих аномалій розвитку серця серед школярів, що народилися до строку.

ОПТИМІЗЦІЯ ЛІКУВАННЯ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ІЗ СУПУТНІМ ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНЬ

Настрога В.С.

Науковий керівник - проф. Казаков Ю. М.

Вищий державний навчальний заклад України

„Українська медична стоматологічна академія”, м. Полтава.

Кафедра внутрішньої медицини з доглядом за хворими, загальної практики – сімейної медицини

Останнім часом помітно зросла кількість хворих із поєднаним перебігом ішемічної хвороби серця (ІХС) та хронічних обструктивних захворювань (ХОЗЛ) у хворих старших вікових груп, яка складає близько 61,7%, що обумовлює необхідність подальшого вивчення цієї поєднаної патології з метою розробки більш ефективних схем лікування.

Мета дослідження. Вивчення клінічної ефективності застосування тівортину (L-аргініну, який є попередником оксиду азота-NO) на показники гемодинаміки у хворих на ІХС із супутнім ХОЗЛ.

Матеріали і методи: В дослідження включено 50 хворих на ІХС: стенокардією напруги стабільну ФК I-II із супутнім ХОЗЛ I-II ст. Пацієнти були розподілені на дві групи: першій - контрольній (n=25) призначали комплексну базисну терапію (інгібітори ангіотен-зин-перетворюючого ферменту, нітрати, інгаляційні бронхолітики пролонгованої дії). У другій групі - основній (n=25) до базисної терапії був доданий тівортин по 5 мл 3 рази на добу протягом двох тижнів. Середній вік пацієнтів становив 61,4±2,6 років. Групи були співставлені за віком та статтю, а також ступенем серцевої недостатності. Враховуючи поставлені в роботі задачі, оцінка результатів клінічних і лабораторно-інструментальних методів дослідження проводилась нами диференційовано залежно від розподілу хворих на групи.

Результати дослідження. На тлі лікування середня частота серцевих скорочень (ЧСС) спокою в обох групах суттєво зменшилася. Так у хворих, що отримували загально визнану терапію ЧСС знизилась на 19,7 % за 1 хв, тоді як у хворих, що отримували додатково тівортин - на 12,0 за 1 хв (26,8 %) (P<0,001). Суттєво знизилась також середні величини систолічного артеріального тиску САТ та діастолічного артеріального тиску (ДАТ) для обох груп, які практично досягли цільових рівнів. Так, у хворих, що отримували загально визнану терапію САТ знизився зі 154,9±3,9 до 138,1±2,9 мм.рт.ст. (p<0,05), тоді як у хворих, що отримували додатково тівортин САТ знизився зі 160,0±4,21 до 132,0±3,1 мм.рт.ст (p<0,05). При вивченні біохімічних показників крові відмічено у хворих основної групи суттєве зниження протромбінового індексу з 94,5±1,9% до 86,22,1±2,1% (p<0,05), тоді як у хворих, контрольної групи протромбіновий індекс знизився з 88,9±2,1% до 85,3%±2,1% (p>0,05). Показники гемодинаміки свідчили про покращання скоротливої здатності міокарда лівого шлуночка серця. Так, включення до лікувального комплексу тівортину сприяло зростанню фракції викиду (ФВ) на 8,2% (p<0,05), тоді як у хворих, які отримували стандартну терапію, ФВ зросла на 1,3% (p>0,05). Виявлено, що кінцево-діастолічний індекс (КДІ), який у пацієнтів був нижчим, ніж у здорових (p<0,05), без достовірної різниці між групами, під впливом лікування дещо збільшився. Таку ж закономірність спостерігали і щодо ударного індексу (УІ). Зниження КДІ, притаманне хворим з ХОЗЛ, обумовлене екстракардіальними чинниками (підвищенням внутрішньогрудного тиску) та редукцією судинного русла легень при цьому захворюванні. Питомий периферичний судинний опір (ППСО) був суттєво нижчим у групі хворих, що додатково отримували тівортин, де ППСО знизився з 46,3±0,77 до 34,2±0,89 (p<0,05), у порівнянні з контрольною групою, де відповідні показники становили до лікування 43,5±0,8 і 37,7±0,82 після лікування (p<0,05).

Висновки: додавання тівортину до комплексної терапії хворих на ІХС у поєднанні з ХОЗЛ призводить до статистично значимого покращення клініко-лабораторних показників, що обумовлено антиагрегантною, антикоагулянтною і вазодилаторною дією NO, дозволяє підвищити ефективність лікування.

ВИВЧЕННЯ ДЕЯКИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРТЕНЗИВНИХ КРИЗІВ У ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ

*Атаман Ю.О., канд. мед. наук, Пилипенко В.Г. **, лікар, Корольчук С.Д. * *, лікар*

**СумДУ, кафедра внутрішньої медицини*

***Сумський обласний клінічний госпіталь для інвалідів Великої Вітчизняної війни*

У осіб похилого віку перебіг артеріальної гіпертензії нерідко супроводжується розвитком гіпертензивних кризів. Такі загострення хвороби можуть спричинити різні гострі ускладнення органів мішеней, зокрема інфаркти головного мозку та міокарду, посилення проявів серцевої недостатності, кровотечі різних локалізацій, розшарування аневризми аорти тощо. З іншого боку застосування сильнодіючих препаратів, що застосовуються для інтенсивного лікування гіпертензивних кризів, нерідко супроводжується побічними ефектами, які, інколи, є досить небезпечними для пацієнтів. Особливо останнє слід враховувати при проведенні терапевтичних втручань у осіб похилого віку, оскільки для цього контингенту осіб є характерними поліморбідність та знижена резистентність до зовнішніх чинників. Зазначене зумовлює актуальність пошуку препаратів, які б одночасно швидко та ефективно знижували артеріальний тиск, та дія яких була б максимально безпечною та контрольованою.

Метою роботи була оцінка клінічної ефективності та безпечності блокатора альфа-адреноцепторів уропідилу (ебрантилу) порівняно з 25% розчином магнію сульфатом у хворих похилого та старечого віку з неускладненим гіпертонічним кризом.

Матеріали та методи. До дослідження було включено 60 пацієнтів Сумського обласного клінічного госпіталю для інвалідів Вітчизняної війни (30 чоловіків та 30 жінок) з діагностованим неускладненим гіпертонічним кризом, середній вік яких склав 76±2,9 років. Пацієнти були розподілені на дві групи: основну (30 осіб), яким було призначено внутрішньовенне введення 25-50 мг ебрантилу, та контрольну, з одноразовим внутрішньовенним введенням 1,25-2,5 г магнію сульфату. Поряд з клінічним обстеженням проводилося визначення ряду біохімічних показників крові, добове моніторування артеріального тиску та електрокардіограми. Показниками ефективності препаратів були час настання та тривалість антигіпертензивного ефекту, ступінь зниження артеріального тиску. Аналізувалася динаміка протягом однієї доби.

Результати та їх обговорення. Антигіпертензивний ефект у вигляді достовірного зниження систолічного артеріального тиску в обох групах в середньому досягався через 30 хвилин, діастолічного артеріального тиску - через 50 хвилин від початку терапії, при цьому ступінь зниження артеріального тиску не перевищила 25% від початкового рівня. Виявлено перевагу ебрантилу, насамперед у плані тривалості антигіпертензивної дії зі стійким зниженням рівня артеріального тиску протягом всього періоду спостереження. У осіб з постійною формою фібриляції передсердь в групі ебрантилу відмічено зняття частоти серцевих скорочень, збільшення толерантності до фізичного навантаження, зменшення інших проявів серцевої недостатності. Підтверджено сприятливий метаболічний ефект ебрантилу, зокрема

зниження вмісту глюкози в крові. В основній групі пацієнтів з ефективністю вище задовільної спостерігалось достовірно більше на 21,6%, а з переносимістю вище задовільної на 17,2%.

Висновки. Отримані результати свідчать про високу ефективність і добру переносимість ебрантилу при неускладнених гіпертонічних кризах в порівнянні з магнію сульфатом у людей похилого та старечого віку. Препарат може успішно застосовуватися для лікування зазначених станів, починаючи з догоспітального етапу, особливо у пацієнтів з супутньою патологією (серцева недостатність, цукровий діабет, метаболічний синдром).

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА БЕЗПЕЧНІСТЬ РОЗУВАСТАТИНА У ХВОРИХ З АТЕРОГЕННОЮ ДИСЛІПІДЕМІЄЮ

*Винниченко Л.Б., Головка Т.М., магістр, Безсмертна Р.В.**

СумДУ, кафедра сімейної медицини

**КУСМКЛ №1*

Необхідність тривалого лікування атерогенної дисліпідемії ефективними дозами статинів нерідко обмежена занепокоєнням лікарів отримати ускладнення. В свою чергу низькі дози, зазвичай, не дозволяють отримати цільових рівнів показників ліпідного спектру.

Метою нашого дослідження було вивчити ефективність та безпечність невеликих доз розувастатина.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 58 хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС), усі чоловіки з рівнем загального холестерину (ЗХ) вищого від 6,0 ммоль/л і холестерину ліпопротеїдів низької густини (ХС ЛПНЩ) вищого від 3,0 ммоль/л. Середній вік хворих 52,2 роки. Усім хворим, які приймали участь у дослідженні призначали розувастатин у дозі 10 мг за добу. Через 30 днів тим хворим, у яких спостерігався рівень ЗХ нижчий від 4,6 ммоль/л й ХС ЛПНЩ нижчий від 2,6 ммоль/л дозу розувастатина зменшували до 5 мг на добу. Контроль ліпідного спектру проводили щомісячно протягом півроку. Оцінювали рівні С – реактивного протеїну (СРП), аланінамінотрансферази (АЛТ), аспартатамінотрансферази (АСТ), загальної креатинінфосфокінази (КФК) та рівень креатиніна.

Результати. Вже через місяць у 82,8% хворих рівні ЗХ та ХС ЛПНЩ стали меншими від 4,6 ммоль/л та 2,6 ммоль/л відповідно. Ці хворі склали основну групу дослідження. У решти хворих також відбулося вірогідне зменшення цих показників. Проте вони не досягли цільових рівнів. До кінця першого місяця лікування ЗХ та ХС ЛПНЩ в групі досліджуваних хворих зменшились з 6,4 (0,5) ммоль/л та з 3,4 (0,5) ммоль/л до 4,9 ммоль/л й 2,9 ммоль/л відповідно. Важливо відзначити вражаючий ступінь корекції ліпідів в такий короткий термін. Вже на кінець першого місяця лікування у 36 (62%) хворих рівень ЗХ досяг рівня, що нижчий від 4,1 ммоль/л, у 5 осіб – нижчий від 3,7 ммоль/л. У 4 осіб рівень ХС ЛПНЩ досяг 1,8 ммоль/л. В усіх хворих основної групи рівень СРП знизився з 2,5 ($\pm 0,1$) мг/л до 1,3 ($\pm 0,1$) мг/л. Хворим основної групи після місячного лікування дозу розувастатина зменшили з 10 мг до 5 мг за добу. Решта пацієнтів продовжували приймати препарат в попередній добовій дозі. Через 3 місяці лікування цільовий рівень ЗХ зберігався у 39 пацієнтів (81,2%), а на кінець 6-го місяця – у 33 хворих (68,7%). Рівень СРП знизився до 1,0 мг/л і менше у 61,2% хворих через 3 місяці та у 64,5% - на кінець 6-го місяця лікування. У жодного із пацієнтів не спостерігалось підвищення АСТ, АЛТ, загальної КФК на кінець досліджуваного періоду.

Висновки. Таким чином, доза розувастатина 5 мг за добу викликає досить ефективну гіполіпідемічну дію, що може забезпечити досягнення цільових рівнів ЗХ, ХС ЛПНЩ й збереження цих значень близько 6 місяців майже у 70% пацієнтів й супроводжується адекватним зниженням рівня СРП. Невелика доза розувастатину дозволяє забезпечити тривалу, ефективну та безпечну терапію статинами.

МЕДИКО-ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ ГАЛУЗІ ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ СУМСЬКОГО РАЙОНУ

Поцелуєв В.І.

Сумська центральна районна клінічна лікарня

Протягом останніх років стан здоров'я населення значно погіршився. За даними соціологічних досліджень, які проведені у минулому році, 90% населення України не задоволені медичним обслуговуванням. Реформування галузі охорони здоров'я потребує компетентного управління, зацікавленості держави, суспільства та особисто кожної людини. Впровадження засад сімейної медицини є одним із головних моментів реформування систем охорони здоров'я.

Метою дослідження було проведення аналізу щодо якості надання медичних послуг первинної медико-санітарної допомоги (ПМСД) населенню закладами загальної практики - сімейної медицини (ЗПСМ) та ефективністю управління даної галузі. Дослідження базувалось на підставі анкетування жителів району за спеціально розробленими запитаннями.

Аналіз одержаних результатів вказує, що 25,17 \pm 3,53% респондентів вважає, що якість ПМСД покращилася. Разом з тим 56,29 \pm 4,03% вважає що змін немає, а 8,61 \pm 1,49% - що погіршилася. Не визначився з оцінкою кожен десятий досліджений (9,93 \pm 3,99%). В управлінні ПМСД на засадах сімейної медицини населенню Сумського району в основному використовувалася лінійно-функціональна структура (57,62 \pm 4,02%), лінійна - (28,48 \pm 3,62%) та функціональна - (27,81 \pm 3,65%). Інформаційне забезпечення є важливим в управлінні ПМСД. Пріоритетні показники у вирішенні проблем надання ПМСД на засадах сімейної медицини відмітили 33,11 \pm 14,67% районних лікарів-спеціалістів. Лікарі також відмітили певну послідовність у застосуванні показників (15,23 \pm 2,92%), та встановлену періодичність у впровадженні різних видів інформації (22,52 \pm 3,40%). Досить високий показник заохочування персоналу в досягненні мети, який складає 27,81 \pm 3,65% (в основному моральне заохочення). При вивченні найбільш адекватних принципів управління медичним персоналом, які реалізуються в закладах ПМСД району відмічена прозорість (15,89 \pm 2,97%) та комфорт (21,19 \pm 3,33%). Аналіз роботи менеджменту в охороні здоров'я району вказує, що контроль виконання управлінського

рішення здійснюється в $65,56 \pm 3,87\%$, оцінка результатів та розробка заходів щодо покращення управління проводиться в $35,10 \pm 3,88\%$ випадках. Високий рівень дисципліни на всіх етапах управління ПМСД за даними анкетування забезпечувався в $60,93 \pm 3,97\%$.

Отже, на основі проведеного дослідження встановлено що структура ПМСД району складання з окремих елементів які тісно взаємодіють між собою, що визначає систему, як єдине ціле. Зміни у функціонуванні системи ПМСД на засадах сімейної медицини і взаємодії її складових елементів відмічено лише в $13,91 \pm 2,82\%$ опитаних.

НАРУШЕНИЕ ПИТАНИЯ, КАК ОДНА ИЗ ПРИЧИН ПРЕЭКЛАМПСИИ И ЭКЛАМПСИИ

*Сумцов Г.А., *Выходцева Н.В.*

СумГУ, кафедра семейной медицины

**КУ Сумской городской клинический родильный дом №1*

Под рациональным питанием беременных понимают полноценный набор разнообразных пищевых продуктов и правильное распределение рациона в течение дня, недели.

Задачи. Изучить практические результаты рационального питания беременных в нашем регионе.

Материал и методы исследования. За последние 5 лет под нашим наблюдением находилось 570 беременных, из них 125 (21,9%) с экстрагенитальной патологией. Это 64 (11,2%) беременные с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, по 28 (4,9%) больных с анемией и заболеваниями щитовидной железы, 3 (0,5%) больные сахарным диабетом и 2 (0,3%) – заболеваниями дыхательных путей.

Результат. Полноценному питанию беременных мы уделяли внимание с начала беременности, так как в первые недели гестации идет закладка всех органов плода. Именно на этом этапе особенно важным является достаточное поступление в организм беременной полноценных белков, витаминов и минеральных веществ. За весь период беременности общая прибавка массы тела женщины должна составлять 8-10 кг. Мы следили, чтобы в первой половине беременности прибавка массы тела не превышала 500 гр., а во второй половине – 300 гр. в неделю.

Повышение массы тела происходит за счет роста плода (3,5 кг), увеличения массы тела матки и околоплодных вод (1,5-2 кг), молочных желез (500 гр.), нарастания объема циркулирующей крови и тканевой жидкости (до 1,8-2 кг), и, только 1,5 кг за счет жировой ткани. Питание беременной должно быть чаще обычного, до 5-6 раз в день, меньше по объему и преимущественно молочно-растительной пищей. Острые, жирные, пряные продукты и алкоголь употреблять не рекомендуется, необходимо ограничение углеводов, мучных продуктов и жидкости. Указанные ограничения в диете необходимы для предупреждения нарушения работы почек, печени и других органов, которые испытывают в период беременности повышенную нагрузку.

В результате нарушения питания (алкоголь, жирные, острые, соленые и калорийные блюда, большое количества пищи и жидкости) приводит к патологической прибавке массы тела, что в свою очередь приводит к нарушению обменных процессов на уровне клетки и внеклеточного пространства, к задержке жидкости в организме, спазму сосудов. В результате этого повышается артериальное давление, появляются отеки, нарушается функция почек, печени и других органов, а дальше все нарастает как и при других причинах возникновения преэклампсии и эклампсии. Особенно если беременная с экстрагенитальной патологией и относится к группе риска.

Все эти возникшие нарушения способствуют тяжелым осложнениям, вплоть до острой почечной и печеночной недостаточности, что сопровождается расстройством кровообращения в тканях многих органов, включая головной мозг и плаценту. Это приводит к хронической гипоксии, внутриутробной задержке развития и даже внутриутробной гибели плода. Такое течение беременности может закончиться неблагоприятным исходом, как для матери, так и плода. Рациональное питание беременных так же способствует значительному уменьшению рождения количества детей с крупной массой и снижению детского травматизма.

Выводы. За последние пять лет из 570 наблюдаемых нами беременных женщин, только у 2 (0,35%) была преэклампсия, и то, на фоне хронической гипертонической болезни. По нашему мнению, этому способствовала проведенная работа по организации правильного питания беременных.

ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ ПОХИЛОГО ВІКУ

Солдатенко Н.М., Швидун К.О., студентки

Науковий керівник - доцент Атаман Ю.О.

СумДУ, кафедри сімейної медицини з курсом пропедевтики внутрішньої медицини

Актуальність дослідження зумовлена високим рівнем захворюваності на артеріальну гіпертензію у гериатричного контингенту хворих. Потенційно висока небезпека гострих серцево-судинних подій, що її мають особи з підвищеним артеріальним тиском, залишає в тіні зміни якості життя, викликані цим захворюванням. За даними літератури, симптоми, що виникають при цій недозі можуть значно погіршувати якість життя пацієнтів, зазначене особливо стосується випадків хвороби тяжкого ступеню. Разом з тим, широко відоме таке явище, особливо у осіб що тривалий час страждають на артеріальну гіпертензію, як звикання до підвищених цифр артеріального тиску, а у 80-90-ті роки минулого століття для позначення індивідуальних значень цього показника, при якому самопочуття пацієнтів було оптимальним, широко використовувався термін «робочий артеріальний тиск». Звикання до системної гіпертензії, а також поліморбідність та особливості способу життя пацієнтів похилого віку також мають значення у формуванні показників, що характеризують якість життя таких хворих.

Метою дослідження було визначення якості життя у хворих на артеріальну гіпертензію хворих похилого віку.

Робота виконувалася у Сумському обласному клінічному госпіталі для інвалідів Великої Вітчизняної війни. Всього було обстежено 80 хворих віком 60-74 років, кількість жінок склала 32 особи (40%), чоловіків 48 осіб (60%). Основну групу склали 40 хворих на артеріальну гіпертензію (переважно тяжкого ступеню), контрольну – 40 пацієнтів з нормальним артеріальним тиском в анамнезі. Обидві групи були репрезентативними за віком, статтю, наявністю супутніх захворювань, з яких найчастіше спостерігалися хронічні форми ІХС, ознаки периферійного атеросклерозу, деформуючий остеоартроз, порушення слуху та зору. Якість життя оцінювали за допомогою опитувальника SF-36 (Short Form Medical Outcomes Study) на 7-14 день перебування хворого у стаціонарі. Статистичну обробку даних здійснювали за допомогою пакетів програми Microsoft Excel та SPSS-17 методом варіаційної статистики з використанням t-критерію Стьюдента.

Результати та їх обговорення. Перш за все, слід зазначити, що показники якості життя були достатньо низькими і в контрольній, і в основній досліджуваних групах. Так, в контрольній групі найвищим був показник соціального функціонування, якій склав $79,7 \pm 6,56$ балів, а найнижчим – рольових обмежень, зумовлених проблемами фізичного здоров'я, який становив $31,7 \pm 4,42$ бали. При аналізі якості життя у хворих на артеріальну гіпертензію виявлено достовірне зниження її рівня, порівняно з групою контролю, за шкалою рольового емоційного функціонування: $43,5 \pm 5,12$ балів в основній групі проти $71,8 \pm 6,2$ балів в контрольній, та загального сприйняття здоров'я: $35,1 \pm 3,7$ балів у пацієнтів основної групи, проти $54,5 \pm 4,34$ балів у осіб, що склали контрольну групу. Загальний низький показник фізичної складової життєдіяльності, а також відсутність достовірної різниці між даними, що її характеризують, можна пояснити особливістю геріатричного контингенту хворих, для яких характерною є поліморбідність, а також наявністю захворювань, які більшою мірою, ніж артеріальна гіпертензія, визначають фізичне функціонування хворих. При опитуванні пацієнтів встановлено, що симптомами, які найбільшою мірою погіршували якість життя пацієнтів обох груп були болі різної локалізації, порушення функціонування опірно-рухового апарату, задишка, серцебиття, ангінальний синдром, що виникали при фізичному навантаженні, важливе значення мали також відомі соціально-психологічні чинники, характерні для осіб похилого віку. У пацієнтів з артеріальною гіпертензією, поряд з симптомами, зумовленими власне підвищенням артеріального тиску та ураженням органів-мішеней, додавалися такі фактори як негативне та невірне сприйняття власної хвороби, незрозуміння необхідності щоденного прийому ліків, контролю артеріального тиску та важливості здорового способу життя. Цими чинниками і зумовлене, на нашу думку, погіршення якості життя таких хворих, переважно за рахунок психологічної компоненти. Зазначене слід враховувати при забезпеченні лікувального процесу таким пацієнтам.

Висновки. Для хворих похилого віку характерні низькі цифри якості життя. У хворих на артеріальну гіпертензію похилого віку були достовірно нижчими показники, що характеризують психологічну компоненту якості життя.

СТРАТИФІКАЦІЯ ФАКТОРІВ КАРДІОВАСКУЛЯРНОГО РИЗИКУ У ХВОРИХ З ПОДАГРИЧНОЮ НЕФРОПАТІЄЮ

Франчук М.В., Франчук У.Я.

Науковий керівник - Сміян С. І., д.мед.н., проф.

Тернопільський державний медичний університет імені І.Я.Горбачевського,

кафедра внутрішньої медицини №2

Актуальність проблеми. Сьогодні відсоток хворих на подагру з супутнім ураженням нирок в Україні та за її кордонами невпинно зростає, тому актуальним є дослідження, що проводяться в ракурсі стратифікації факторів ризику розвитку нефропатії при подагрі. Вчені виявили взаємозв'язки між гіперурикемією і розвитком ураження нирок. Вважається, що рання діагностика підвищення рівня сечової кислоти і адекватна гіпоурікемічна терапія удосконалять профілактику і лікування нефропатії. Раніше зібрана інформація щодо тубулоінтерстиціальних ушкодженнях при подагрі зараз доповнюється даними про клубочкове ураження, причиною якого є ендотеліальна дисфункція з наявністю резистентності до інсуліну. Сучасний стан проблеми полягає в тому, що гіперурикемія відіграє роль незалежного чинника ризику розвитку хронічної хвороби нирок.

Метою нашої науково-дослідницької роботи була оцінка ліпідного спектру крові у хворих на подагру, залежно від наявності, чи відсутності подагричної нефропатії.

Матеріали і методи. Для реалізації поставленої мети, нами було обстежено 100 хворих на подагру, віком від 39 до 72 років, серед яких усі були чоловіки. Хворі розподілені на дві групи: до першої групи увійшли пацієнти з подагричною нефропатією (32%), до другої – хворі на подагру без ураження нирок (68%). Отримані дані оброблені за допомогою персонального комп'ютера та програми Microsoft Office Excel 2003.

Результати дослідження та обговорення. Було встановлено, що тривалість захворювання становила в середньому 11,78 років у хворих на подагру з ураженням нирок та 8,82 років у хворих на подагру без ураження нирок. При тривалості захворювання більше 10 років ризик ураження нирок в 4 рази більший, ніж при тривалості захворювання до 10 років. У обстежених хворих з подагричною нефропатією показники високого та дуже високого рівня кардіоваскулярного ризику переважають майже у 2 рази частіше, ніж у хворих на подагру без супутнього ураження нирок.

Висновок. Хворі на подагру з супутнім ураженням нирок (подагричною нефропатією) демонструють більші рівні сечової кислоти в поєднанні з більш важким перебігом основного захворювання та довшою тривалістю захворювання, з переважанням високого та дуже високого рівня кардіоваскулярного ризику.

ВЛИЯНИЕ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ НА ВЫЖИВАЕМОСТЬ БОЛЬНЫХ ХОЗЛ

Хмель Е. С.

*Научный руководитель - д.мед.н., профессор Родионова В.В.
ГУ «Днепропетровская медицинская академия МОЗ Украины»,
кафедра госпитальной терапии №1*

Цель: Изучить влияние коморбидной патологии на тяжесть течения и 10-летнюю выживаемость у больных хроническим обструктивным заболеванием легких (ХОЗЛ).

Задачи: Оценить нарушение дыхания, сердечного ритма, десятилетнюю выживаемость у пациентов с ХОЗЛ и коморбидной патологией – хронической болезнью почек (ХБП).

Материалы: Проведено рандомизированное, открытое, контролируемое исследование 32 больных, страдающих ХОЗЛ II (85%) и III (15%) стадии в фазу ремиссии - 25 мужчин и 7 женщин в возрасте $61,93 \pm 1,52$ лет. Диагноз ХОЗЛ, фаза заболевания, базисная терапия установлена в соответствии с рекомендациями GOLD 2011. 60% пациентов курили, индекс курения - $14,7 \pm 0,48$ пачко-лет. У 15 больных была диагностирована ХБП, у 9 - хронический гломерулонефрит, у 7 – хронический пиелонефрит. Длительность течения ХБП 10-24 года. Выявлена хроническая почечная недостаточность (ХПН) I (21%), II (67%), III (12%) стадии (по US National Kidney Foundation/Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (2005г.). Контрольная группа - 10 практически здоровых лиц.

Методы исследования: холтеровское мониторирование ЭКГ, спирометрия, рентгенография, тест 6-ти минутной ходьбы, определение индекса коморбидности Чарлсона для оценки 10-тилетней выживаемости. Клиренс креатинина рассчитывался по формуле Cockcroft-Gault. Полученные результаты обрабатывались статистически.

Результаты: Кардио-торакальный индекс составил $50,08 \pm 1,28$ у пациентов с ХОЗЛ и $53,14 \pm 1,37$ см с ХОЗЛ и ХПН. Наличие поздних желудочковых потенциалов выявлено у 42% больных ХОЗЛ и у 61% у пациентов с ХОЗЛ и ХПН. У 82% больных были эпизоды нарушений сердечного ритма (от 146 до 1453 за сутки, среди них 68% составили предсердные экстрасистолы и 29% - желудочковые экстрасистолы I–V классов (по В. Lown) у пациентов с ХОЗЛ и 38% предсердные экстрасистолы, 64% желудочковые экстрасистолы I–V классов у больных ХОЗЛ и ХПН). У больных с ХОЗЛ и ХПН циркадный индекс ЧСС (ЦИ) достоверно ниже (0,99), чем у пациентов с ХОЗЛ без сопутствующей ХПН (1,24) ($p < 0,05$). Установлено наличие достоверной связи средней силы между показателями индекса коморбидности Чарлсона и длительностью фильтрованного комплекса total QRS ($r = -0,54$; $p < 0,05$), RMS 40 ($r = 0,41$; $p < 0,01$) и LAS 40 ($r = -0,43$; $p < 0,01$), ЦИ ($r = -0,46$; $p < 0,05$), между КТИ и total QRS ($r = 0,42$; $p < 0,05$). Частота возникновения желудочковых экстрасистол высоких градаций у больных с ХОЗЛ коррелировала со стадией ХПН ($r = 0,38$, $P < 0,05$). Частота появления наджелудочковых экстрасистол коррелировала со стадией ХПН ($r = 0,3615$; $p < 0,05$), и кардио-торакальным индексом ($r = 0,4468$; $p < 0,05$). Индекс коморбидности Чарлсона у пациентов с ХОЗЛ был достоверно ниже, чем при ХОЗЛ и ХПН ($r = 0,6315$; $p < 0,05$).

Выводы: Наличие коморбидной патологии почек имеет прогностически неблагоприятное значение, так как уменьшает 10-летнюю выживаемость больных с ХОЗЛ.

ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІДХАРКУВАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ В ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХІТУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

Бердюгова Н. С. магістрант, Деміхова Н.В.

СумДУ, кафедра сімейної медицини

**СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти*

Хвороби органів дихання посідають одне з перших місць у структурі дитячої захворюваності й залишаються важливою проблемою педіатрії. При цьому одним із найпоширеніших інфекційних захворювань респіраторного тракту в дітей раннього віку залишається бронхіт.

В структурі бронхолегеневої патології перше місце займають гострі бронхіти за поширеністю 6,2%-25%, за офіційними даними, в Україні захворюваність на ГБ у дітей віком від 0-12 місяців становить 75 випадків на 1000, а у віці 1-3 років - 200 на 1000 дітей.

У нозологічній структурі ГБ у дітей ГОБ припадає близько 20-25%, і частіше такий варіант перебігу бронхіту реєструється у дітей раннього віку, що певною мірою обумовлено анатом-фізіологічними особливостями, факторами преморбідного фону, станом імунної системи та характером відповіді самого організму. За даними клініко-епідеміологічних досліджень, майже 50% дітей перших трьох років життя хоча б 1 раз хворіють на ГОБ, а кількість дітей, госпіталізованих з приводу ГОБ, за останнє десятиріччя зросла вдвічі.

Гострий обструктивний бронхіт – гострий запальний процес у слизовій оболонці найчастіше дрібних бронхів, якому притаманні ознаки обструкції дихальних шляхів як наслідок набряку, гіперсекреції слизу та бронхоспазму. У дітей, особливо раннього віку, звуження дихальних шляхів обумовлено набряком слизової оболонки і гіперсекрецією слизу в просвіті бронхів. Варіабельність морфологічних змін в бронхіальному дереві залежить від генотипу і фенотипу дитини, оскільки ГОБ розвивається тільки у однієї дитини раннього віку із п'яти хворих ГРВІ, звідси і гетерогенність індивідуального патогенезу обструкції бронхів.

Мета: порівняти ефективність секретолітика (Флюдітек) та мукорегулятора (Амброксол) в терапії гострого обструктивного бронхіту у дітей раннього віку, скоротити тривалість використання.

Матеріали та методи: Обстежено 60 дітей раннього віку (від 1 до 3 років) з встановленим діагнозом обструктивний бронхіт, з них 45 (75%) осіб віком 1-2 років і 15 (25%) пацієнтів 2-3 років. Середній вік обстежених становив 1,5(+/-0,7) року, дівчаток і хлопчиків - рівна кількість (по 30 осіб). Дослідження проводилось на базі СМДКЛ ім. Св. Зінаїди в 1 інфекційному відділенні.

Залежно від того, який препарат призначався в комплексній терапії, пацієнти були розділені на 2 групи: основна група – 30 дітей, які отримували секретолітичний препарат Флюдітек у вікових дозах; група порівняння – 30 дітей, які приймали Амброксол. Препарат Амброксол призначали у вікових дозах: дітям до 2 років по 7,5 мг 2 р\добу, від 2-3 років по 7,5 мг 3 р\добу, препарат Флюдітек для дітей сироп 2 % від 1 місяця до 2 років - по 1 чайній ложці 1 р\добу, дітям від 2 до 5 років – по 1 чайній ложці 2 р\добу. Тривалість лікування визначалася за динамікою клінічних та параклінічних показників і становила 10-14 днів. Оцінка ефективності лікування в групах клінічними критеріями слугували ступінь вираженості та тривалість інтоксикаційного синдрому, характер температурної кривої, характер кашлю за частотою нападів, вираженість задишки, дані перкусії та аускультатії легень, результати лабораторного дослідження (клінічний аналіз крові), спірографічне обстеження.

Результати: В результаті проведеного лікування в 1 групі відмічалось зволоження кашлю, зменшення задишки, хрипів, лабораторних показників, позитивної динаміки показників спірографії було досягнуто на 10-й день 29 (96,7%) хв., в 2 групі відбувались такі зміни: зволоження кашлю, задишка, хрипи, лабораторні та спірографічні показники зменшились на 10-й день 23(73%) хв., деякі показники покращились в амбулаторних умовах. Всі діти в обох групах одужали та були виписані додому в задовільному стані або на долікування в амбулаторних умовах.

Висновки: 1. Включення в терапію препарату Флюдітек скоротило строки госпіталізації, та тривалість гострого обструктивного бронхіту.

2. Клінічна ефективність 10 – денного курсу лікування на ГОБ у дітей Флюдітеком перевищує таку Амброксолом.

3. Використання препарату Флюдітек дозволяє знизити курсову дозу мукоактивних препаратів.

ГЕМОДИЛЮЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ

Меренкова Е. О. ст.н.с.

Науковий керівник - д.мед.н., проф. Гаврисюк В. К.

*Державна установа "Національний інститут фтизіатрії і пульмонології
ім. Ф.Г. Яновського НАМН України",
клініко-функціонального відділення*

Хроническое обструктивное заболевание легких (ХОЗЛ) характеризуется развитием и прогрессированием бронхиальной обструкции, формированием эмфиземы легких, что приводит к нарушению газообмена. Процесс газообмена в легких определяется легочной вентиляцией, диффузией и кровотоком. При этом наиболее точно эффективность газообмена характеризуют показатели диффузионной функции легких (DL). У больных ХОЗЛ нарушения DL развиваются вследствие: уменьшения разницы в парциальном давлении кислорода и углекислого газа в альвеолах в связи с увеличением остаточного объема легких, уменьшения площади поверхности диффузионного слоя в результате сокращения легочной паренхимы и нарушения легочной микроциркуляции, обусловленное компенсаторным эритроцитозом и повышением гемоконцентрации (сгущением крови). Применение бронхолитической терапии улучшает бронхиальную проходимость, что обуславливает уменьшение степени гиперинфляции легких, альвеолярной гипоксии и гиперкапнии.

Целью данной работы было изучение влияния гемодилюционной терапии на состояние диффузионной функции легких у больных ХОЗЛ.

Материалы и методы исследования. Изучение влияния гемодилюции на состояние DL было проведено у 14 больных ХОЗЛ в фазе ремиссии (13 мужчин и 1 женщина, возраст – от 42 до 73 лет). Все пациенты были курильщиками: стаж курения – от 22 до 54 пачко-лет. ХОЗЛ II стадии было у 2 пациентов, III стадии – у 8, IV стадии – у 4. ЛН I степени отмечалась в 3 случаях, II степени – в 9, III степени – в 2. Признаки хронического легочного сердца наблюдались у 3 больных ХОЗЛ III стадии и у 3 больных с IV стадией заболевания. В качестве гемодилюционного средства использовали инфузионный препарат на основе пятиатомного спирта ксилитола – ксилат. Реологический эффект препарата обусловлен повышением осмолярности крови, что обеспечивает активное привлечение в сосудистое русло межклеточной жидкости и увеличение жидкой фракции крови (снижение гематокрита). Состояние функции внешнего дыхания оценивали на основе анализа кривой поток-объем форсированного выдоха, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких. Анализировали показатели форсированной жизненной емкости легких (FVC, % к должн.), объема форсированного выдоха за первую секунду (FEV1, % к должн.), соотношения FEV1/FVC (%), показатель общей емкости легких (TLC, % к должн.), жизненной емкости легких (VC, % к должн.) и остаточного объема (RV, % к должн.). Диффузионная способность легких оценивалась по показателю диффузии (DLCO, % к должн.) и трансфер-коэффициента (КСО – отношения DLCO к величине альвеолярного объема, в % к должн.). Определяли показатель гематокрита (Ht). Исследования проводили в исходном состоянии больного, через 2 часа после инфузии 200,0 мл ксилата и на следующий день после курса инфузионной терапии ксилатом (по 200,0 мл ежедневно в течение 7 дней). Результаты обработаны методом вариационной статистики и методом оценки различий сопряженных вариантов с использованием критерия Стьюдента (t).

Результаты и обсуждение. В результате получено, что у больных ХОЗЛ III и IV стадии отмечается достоверное увеличение Ht, что связано с наличием компенсаторного эритроцитоза в ответ на гипоксемию и является обоснованием применения препаратов, оказывающих реологический эффект. Через 2 часа после инфузии ксилата наблюдалось достоверное уменьшение Ht. После проведения инфузионной терапии в течение 7 дней отмечался еще более выраженный

гемодилюционный эффект препарата. Необходимо отметить, что измерение Ht после курса терапии проводилось через сутки после проведения последней инфузии. Достоверных изменений TLC и ее структуры, показателей бронхиальной проходимости в процессе инфузионной терапии не наблюдалось. Изучение состояния диффузионной функции легких позволило установить достоверное увеличение скорости диффузии в ответ на однократное введение ксилата и после окончания курса инфузионной терапии. При этом прирост DLCO был более выраженным на 8-й день исследования.

Выводы. Препарат ксилат при однократной инфузии обуславливает уменьшение гематокрита, при этом гемодилюционный эффект возрастает при курсовом (7-дневном) его применении. В процессе терапии ксилатом наблюдалась положительная динамика состояния диффузионной функции легких. Учитывая неизменный состав базисного лечения на всем протяжении исследования, отсутствие динамики показателей легочной вентиляции, можно заключить, что увеличение DLCO было обусловлено улучшением легочной микроциркуляции вследствие гемодилюционного эффекта ксилата. Полученные данные дают основание заключить, что с целью коррекции состояния газообмена у больных ХОЗЛ с признаками эритроцитоза, наряду с бронхолитическими средствами, целесообразно применять препараты, оказывающие гемодилюционный эффект.

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ВІТАГЛУТАМУ В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ З ВІРУСНИМ ЗАГОСТРЕННЯМ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ

*Дзюблик О. Я., Капітан Г. Б., Ячник В. А., Недлінська Н. М., Мухін О. О.,
Чечель Л. В., Сухін Р. С., Клягін В. Я.*

*ДУ "Національний інститут фтизіатрії і пульмонології
ім. Ф. Г. Яновського НАМН України",
відділення технологій лікування НЗЛ, пульмонологія, Київ, Україна*

Мета дослідження – вивчити ефективність та безпеку противірусного препарату вітаглутому у комплексному лікуванні хворих з інфекційним (вірусним) загостренням бронхіальної астми (ІЗ БА).

Об'єкт та методи дослідження — 96 хворих з ІЗ БА вірусної етіології (50 чоловіків і 46 жінок у віці 19–76 років). До складу 1-ї групи включили 55 хворих, яким проводили терапію загострення БА згідно до вимог наказу МОЗ України № 128 від 19.03.2007 р. з використанням протизапальних препаратів (інгаляційні та системні глюкокортикостероїди) в поєднанні з бронхолітиками, мукорегуляторами. Пацієнтам 2-ї групи (41 особа) додатково призначили противірусний препарат вітаглутам (Інгавірін, «Валента Фармацевтика», Росія) перорально у дозі 90 мг 1 раз на добу впродовж 5 днів. В усіх випадках противірусна терапія була емпіричною, а об'єм терапевтичних заходів та шляхи введення препаратів визначали за ступенем тяжкості загострення та відповіді на початковий етап терапії. Оцінку загального стану хворих та клініко-функціональних ознак ІЗ БА в групах порівняння проводили на початку, на 2–3-тю, 10-ту та 20-ту добу спостереження. Робота виконана на кошти держбюджету.

Результати дослідження. В процесі лікування (2-й та 3-й візит) у хворих 2-ї групи спостерігалась більш швидка (в середньому на 1–2 дні) позитивна динаміка зникнення клінічних проявів інтоксикації та катаральних симптомів — достовірне зменшення кількості хворих з лихоманкою, головним та м'язовим болем, гіперемією слизових оболонок та кон'юнктиви, утрудненим носовим диханням, кашлем тощо. На 4-ому візиті достовірних відмінностей між групами порівняння в покращанні загального стану, зменшенні вираженості клінічних ознак бронхообструкції, частоти денних та нічних симптомів, потреби в скоропомічних препаратах не відмічено. Повну ліквідацію загострення встановили у 80,0 % хворих 1-ї групи та у 85,4 % — 2-ї. В той же час у хворих 2-ї групи зафіксована достовірно менша (на 15 %) частота бактеріальних ускладнень, які потребували призначення антибактеріальних препаратів та продовження терміну лікування. Вітаглутам добре переносився хворими — передчасного припинення лікування внаслідок розвитку ускладнень або побічних токсико-алергічних реакцій не було.

Висновки: у хворих з ІЗ БА вірусної етіології поєднання базисного лікування з емпіричним прийомом вітаглутому дозволяє зменшити прояви інтоксикації та катаральні явища, скоротити їх тривалість та зменшити кількість бактеріальних ускладнень.

ЗАВИСИМОСТЬ МЕЖДУ ЧАСТОТОЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АРИТМОГЕННОГО СИНДРОМА, УРОВНЕМ КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА И СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ/ГИПОПНОЭ СНА У БОЛЬНЫХ ХОЗЛ

Хмель Е. С.

Научный руководитель - д.мед.н., профессор Родионова В. В.

ДЗ "ДМА МОЗ Украины",

факультет последипломного образования, врачебное дело

Цель: установить связь между частотой возникновения аритмогенного синдрома, синдромом обструктивного апноэ/гипопноэ сна (СОАГС), степенью кардиоваскулярного риска у больных ХОЗЛ, а также взаимосвязи между показателями общеклинического обследования, степенью нарушения функции внешнего дыхания и сердечного ритма во время сна и респираторными показателями у больных ХОЗЛ.

Задание:

1. Провести обследование больных ХОЗЛ с определением общеклинических и лабораторных показателей, установить степень обструктивных нарушений в бронхиальном дереве у больных и исследовать факторы, которые влияют на степень выраженности этих нарушений.

2. Выявить признаки системных проявлений ХОЗЛ и факторы риска развития сердечно-сосудистых осложнений.

3. Провести оценку ЭКГ, Холтеровского мониторирования ЭКГ, установить наличие синдрома СОАГС для определения легочно-сердечных взаимоотношений у больных ХОЗЛ.

4. Определить уровень развития жизнеугрожающих аритмий и фатальных сердечно-сосудистых осложнений по шкале SCORE у больных ХОЗЛ с признаками поражения сердечно-сосудистой системы.

Дизайн: Обследованы 42 пациента в возрасте $57,63 \pm 2,78$ лет, страдающих ХОЗЛ II (83%) и III (17 %) стадии (GOLD 2011). Длительность заболевания составила от 11 до 23 лет. 60% пациентов курили, индекс курения составил $15,1 \pm 0,51$ пачко-лет. Контрольная группа составила 15 практически здоровых лиц. Базисная терапия назначалась в соответствии с рекомендациями GOLD 2011.

Методы обследования: Холтеровское мониторирование ЭКГ с анализом вариабельности ритма сердца, спирограмма, реопневмограмма с определением индекса апноэ/гипопноэ, тест 6-ти минутной ходьбы, определение кардиоваскулярного риска по шкале SCORE.

Результаты: У 76% пациентов был выявлен СОАГС средней степени, у 26% - СОАГС тяжелой степени ($p < 0,05$). У 72% больных были эпизоды нарушений сердечного ритма от 169 до 2414 за сутки: 54% составили наджелудочковые и 46% - желудочковые экстрасистолы I-V классов (по В. Lown). У 14% пациентов выявлена фибрилляция предсердий постоянной формы и у 37% пациентов была выявлена постоянная АВ-блокада I степени. Индекс экстремальности сердечного ритма (ИЭСР) днем составил $2,50 \pm 0,26$; ИЭСР ночи - $2,1456 \pm 0,19$. У пациентов с СОАГС вариационный размах сердечного ритма ($52,16 \pm 15,2$) и максимальная ЧСС ($102,4 \pm 11,06$) во время сна достоверно выше, чем у контрольной группы ($18,2 \pm 6,5$; $67,6 \pm 15,4$ соответственно) ($p < 0,05$). При анализе ЭКГ высокого разрешения по методу Симсона у 48% пациентов выявлены поздние потенциалы желудочков, являющиеся маркером желудочковых нарушений ритма, в первую очередь желудочковой тахикардии (ЖТ) и фибрилляции желудочков (ФЖ). По данным показателей вариабельности ритма сердца, полученных методом спектрального анализа, определялось достоверное снижение высокочастотных колебаний (HF) ($277 \pm 74,95$; $1034 \pm 137,52$ соответственно) ($p < 0,05$), что отражает уменьшение вагусного контроля сердечного ритма и, как следствие, преобладание влияния симпатической нервной системы на сердечно-сосудистую систему. Также была обнаружена обратная корреляционная связь между показателем HF и ИАГ ($r = -0,71$; $p < 0,05$). Установлены корреляционные связи между ИАГ и тестом 6-ти минутной ходьбы ($r = -0,5684$; $p < 0,05$); Valt ($r = 0,7884$; $p < 0,05$); BCP ($r = -0,54$; $p < 0,05$), RMS 40 ($r = -0,46$; $p < 0,05$), Las 40 ($r = 0,72$; $p < 0,05$); rMSSD ($r = 0,6715$; $p < 0,05$), HFn.n. ($r = 0,81$; $p < 0,05$), общим кардиоваскулярным риском ($r = 0,7618$; $p < 0,05$). Был увеличен риск фатальных сердечно-сосудистых осложнений по шкале SCORE ($r = 0,7853$; $p < 0,05$): в 12,6% - высокий риск и в 71% случаев очень высокий риск.

Выводы: У 76% больных ХОЗЛ выявлен синдром СОАГС, повышенный риск возникновения жизнеугрожающих аритмий и риск внезапной кардиальной смерти.

SYSTEMIC INFLAMMATION PARAMETRES IN PATIENTS WITH NONALCOHOLIC STEATOHEPATITIS AND THEIR CORRECTION

I.-M.Zakorko, A.Kovchun- students

Scientific supervisor — ass.prof. N.A. Murenets

SumSU, Department of Internal Medicine and Postgraduate Education

The interest to the problem of nonalcoholic fatty liver disease has been growing in the world. There is no standard treatment regimen of nonalcoholic steatohepatitis (NASH), as well as insufficient dosage recommendations for the management of patients with NASH, based on the large randomized controlled trials.

Objective: to improve the diagnosis and treatment efficiency of NASH based on the study of pathogenetic mechanisms of the disease.

Materials and methods: We observed 65 patients: 32 patients with NASH who received basic therapy (ursodesoxycholic acid, 10 mg/kg/day). 33 patients with NASH who received in addition to basic therapy thiotriazolin 2 ml of 2.5% solution intramuscularly 2 times per day during 5 days, followed by 100 mg (tablet) 3 times per day during 20 days. The control group contains 20 healthy persons without fatty liver infiltration according to ultrasound. The diagnosis of NASH based on a comprehensive analysis of complaints data, physical examination, results of laboratory and instrumental studies. The presence of NASH confirmed by ultrasound and increased activity of serum transaminases not more than 5 norms. Patients in these groups were representative for age and gender. Patients were conducted in dynamics. Symptoms were assessed at admission and after 25 days of therapy. Statistical processing of the results was performed according to the method of variation statistics.

Results: In 49.2% of patients with NASH clinical manifestations were not found. The main complaints of patients were heaviness in the right hypochondrium, feeling of bitterness in the mouth, feeling of heaviness after eating fatty and fried foods and asthenic manifestations. Increased liver in size was observed in 78.8% of patients with NASH. There were increased levels of CRP in patients with NASH in accordance with the control group ($p < 0,05$), confirming that these patients had chronic subclinical inflammation. The presence of a positive correlation between CRP and ALT levels ($r = 0,63$; $p < 0,001$). Clinical manifestations of NASH and transaminase levels did not differ significantly as a result of treatment, both in the application of basic therapy, and in the combination with thiotriazolin. Application of Thiotriazolin, unlike basic treatment, led to the decrease of CRP to that of the control group.

Conclusion: The use of Thiotriazolin in combination with the basic treatment causes a marked reduction of CRP levels in patients with NASH. That enhances the antiinflammatory efficacy of thiotriazolin with basic treatment in patients with NASH, helping to slow the progression of the disease.

ПРОБЛЕМА ГІПЕРГОМОЦИСТЕЇНЕМІЇ У ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНУ ЖИРОВУ ХВОРОБУ ПЕЧІНКИ ТА ВИВЧЕННЯ ГЕНЕТИЧНОГО ПОЛІМОРФІЗМУ

*Орловський В.Ф., проф., Кучма Н.Г., аспірант,
СумДУ, кафедра сімейної медицини з курсами пропедевтики
внутрішніх хвороб та ендокринології*

Неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП) розглядається як найбільш часта патологія печінки, розповсюдженість якої за даними літературі сягає до 58%. Не дивлячись на велику кількість робіт, присвячених вивченню цього захворювання, багато принципів питань, зокрема гіпергомоцистеїнемія, як предиктор розвитку патологічних змін в гепатоцитах, залишаються недостатньо вивченими. Гомоцистеїн на сьогодні активно досліджується як фактор ризику атеротромботичних та нейрогенних захворювань, тоді як його роль в патогенезі НАЖХП є недостатньо вивченою. В поодиноких дослідженнях *in vivo* доведена роль гомоцистеїну в розвитку фіброзу, стеатозу печінки та стеатогепатиту.

Мета. Проаналізувати дані літератури щодо взаємозв'язку поліморфізму метилентетрагідрофолатредуктази (МТГФР) С677Т та А1298С і вмісту гомоцистеїну з розвитком та прогресуванням стеатозу та стеатогепатиту.

Матеріали та методи. Аналіз праць вітчизняних та зарубіжних науковців щодо впливу гіпергомоцистеїнемії та поліморфізму МТГФР С677Т та А1298С на розвиток та прогресування НАЖХП, опублікованих з 2006 по 2012 роки.

Результати. Згідно досліджень, найбільш частим ферментним дефектом, що призводить до підвищення рівня гомоцистеїну в плазмі крові є мутація в гені, що кодує синтез МТГФР. В літературі описано 9 варіантів мутації гена МТГФР, розміщеного в локусі 1p36.3. Найбільш частими з них є С677Т (заміна аланіну на валін), що проявляється термолабільністю і зниженням активності ферменту на 60%. Іншим варіантом поліморфізму МТГФР є заміна нуклеотида аденіну на цитозин в позиції 1298 (А1298С), що призводить до зниження активності ферменту на 35%. Щодо поліморфізму генів, котрі кодують синтез цистеонін-β-синтетази, в літературі описані окремі дослідження, котрі доводять, що алейний поліморфізм не чинить суттєвого впливу на активність ферменту і як наслідок, на рівень гомоцистеїну. Гіпергомоцистеїнемія порушує клітинний метаболізм ліпідів, підвищує синтез холестерину, активує ФНП- α та викликає оксидантний стрес – патогенетичний чинник розвитку пошкодження гепатоцитів. Опрацювання літератури з зазначеної проблеми показало, що існує низка досліджень про вплив поліморфізму МТГФР на рівень гомоцистеїну. Однак, такі дослідження не проводились у пацієнтів з патологією печінки.

Висновки. В Україні не проводились дослідження поліморфізму МТГФР С677Т та А1298С у хворих на НАЖХП і не вивчався вплив даних поліморфізмів на розвиток стеатозу та стеатогепатиту, що зумовлює актуальність теми дослідження.

ДУОДЕНОГАСТРАЛЬНИЙ РЕФЛЮКС У ХВОРИХ З ПОЄДНАНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ: ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІКИ ТА ЛІКУВАННЯ

*Юшенкова А. О.
науковий керівник - к. м. н., доц. О. О. Гуцаленко
ВДНЗ України "УМСА",
кафедра внутрішньої медицини №2 з професійними хворобами*

У 40-80% хворих, які страждають на хвороби верхніх відділів шлунково-кишкового тракту (функціональна диспепсія, GERX, хронічні гастрити, пептичні виразки шлунка та дванадцятипалої кишки (ДПК)), має місце патологічний дуоденогастральний рефлюкс (ДГР). Жовчний (біліарний, лужний) рефлюкс є не лише причиною виникнення рефлюкс-гастриту чи «змішаного» гастриту, а й пептичного езофагіту у пацієнтів із гастроєзофагеальною рефлюксною патологією. Наявність ДГР значно обтяжує перебіг основного захворювання, є незаперечним фактором канцерогенезу та може погіршувати результати лікування хвороб, пов'язаних з хелікобактерною інфекцією, а тому потребує медикаментозного лікування.

У 60-90% хворих з гастроентерологічною патологією зустрічаються психопатологічні (соматоформні) розлади. Значне поширення патології гастродуоденальної зони (ГДЗ), розвиток з плином часу взаємопов'язаних уражень інших органів травлення (ОТ), часте виникнення ускладнень, недостатня ефективність традиційних консервативних методів лікування привертає увагу до цієї проблеми, яка є не лише медичною, але й соціальною.

Мета роботи – вивчення особливостей клініки хвороб ГДЗ, які супроводжуються ДГР з наявними ознаками психосоматичних розладів, та можливостей їх лікування.

Завдання дослідження - провести аналіз та оцінку впливу ДГР на клінічний перебіг захворювань у хворих з патологією ОТ, удосконалити та оцінити ефективність їх лікування.

Матеріали та методи дослідження. Для вирішення поставленої мети було відібрано та проаналізовано 80 історій хвороб осіб з наявними ознаками поєднаної патології ОТ. В залежності від наявності ДГР хворі розподілені на дві групи: основну групу склали 42 (52,5%) чол. із супутнім ДГР; групу порівняння - 38 (47,5%) чол., в яких ДГР не було. У основній групі, окрім загальноприйнятої базисної нозоспецифічної терапії, хворі отримували комбінацію прокінетика метоклопраміду та центрального холінолітика еглонілу, тоді як хворі контрольної групи отримували лише базисну терапію. Препарати спочатку призначалися парентерально (в/м метоклопрамід по 10 мг два рази в день протягом 5 діб, а еглоніл по 100 мг на добу 6 діб) з послідувачим прийомом *per os* (відповідно по 10 мг тричі в день і 100 мг на добу). Курс лікування тривав 3-4 тижні. За складом поєднаної патології ОТ, віком, статтю пацієнтів і тривалістю хвороб обидві групи були ідентичними. При УЗД органів черевної порожнини в обох групах виявлені ознаки супутньої патології ОТ (хронічного холецистити, панкреатиту, дискінезії жовчовивідних шляхів, стеатозу печінки).

Результати дослідження та їх обговорення. У основній групі частка діагностованих деструктивних форм патології ГДЗ (ерозії, виразки) вища, що є свідченням більш тяжкого перебігу захворювань, які супроводжуються ДГР. Наявність ДГР суттєво обтяжує перебіг основної хвороби, обумовлює розвиток рефрактерних форм хвороби до базисної терапії та суттєво ускладнює процес лікування таких хворих. Наявний супутній ДГР негативно впливає на психоемоційний статус хворих, що в свою чергу сприяє формуванню та поглиблює симптоми вторинних психопатологічних проявів і погіршує якість життя цих хворих. Виявлені певні особливості клініки хвороб ОТ, обтяжених ДГР. У достовірної більшості хворих за наявності ДГР больовий синдром був відсутнім взагалі, а переважали скарги диспепсичного характеру (нудота, зниження апетиту, важкість та відчуття дискомфорту після їди в епігастрії, печія, відрижка, здуття живота тощо). У меншій частини хворих основної групи домінував больовий синдром без ознак диспептичного синдрому (ДС). Під впливом лікування у основній групі до 3-5 дня суттєво зменшувалися, а до 10-12 дня зникали основні клінічні прояви захворювання, значно скорочувалась тривалість терапії. Швидке усунення ДС пов'язане з наступними фармакологічними властивостями як еглонілу, так і метоклопраміду, які здатні підвищувати тонус стравохідного та пілоричного сфінктерів, посилювати моторику шлунка та ДПК, синхронізуючи їх скорочення, тим самим запобігаючи рефлюксу дуоденального вмісту у шлунок. Переносимість комбінації препаратів у 41 (97,62%) хворого основної групи оцінили як хорошу.

Отже, призначення комбінації метоклопраміду та еглонілу при поєднаній патології ОТ, що супроводжується ДГР, сприяє загоєнню ерозивно-виразкових уражень шлунка і ДПК, ерадикації Нр-інфекції, нормалізації моторики, швидкому та стійкому усуненню провідних симптомів хвороби. Комбінація цих препаратів у хворих із супутнім ДГР і вираженими психосоматичними порушеннями, окрім прокінетичної дії, суттєвого поліпшення загального стану та самопочуття хворих із усуненням диспептичного, больового та дискінетичного синдромів, сприяє покращенню психоемоційного статусу хворих та якості їх життя.

КОНТРОЛЬ ЗА ЕРАДИКАЦІЄЮ HELICOBACTER PYLORI (НР) ПРИ ВИРАЗКОВІЙ ХВОРОБІ: МОЖЛИВОСТІ ТА РЕАЛЬНІСТЬ

Н.М.Гаврилюк, М.Є.Гаврилюк,

*ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет ім.І.Я. Горбачевського", кафедра внутрішньої
медицини №1*

Відкриття Нр Маршалом та Уореном, отримання ними Нобелівської премії, впровадження у лікарську практику Маастріхських рекомендацій щодо ерадикації Нр в даний час не викликають сумніву ні у вчених, ні у лікарів. Це значно зменшило рецидиви виразкової хвороби, покращило якість життя хворих, але разом і з тим внесло нові вимоги до контролю за діагностикою Нр і особливо за контролем ерадикації.

В наш час немає простого, дешевого, швидкого та надійного методу контролю за проведенням ерадикації Нр. Більшість методів дослідження Нр мають свої недоліки: уреазний тест потребує проведення езофагогастродуоденоскопії, дотримання температурних параметрів, часу; імуноферментні методи можуть оцінюватись після 6 місяців лікування; респіраторний тест недоступний для більшості лікувальних закладів України; гістологічні – надійні, але потребують висококваліфікованих морфологів та реактивів; копрологічний тест недоступний більшості пацієнтів через дорогу вартість.

Нами проведена ретроспективна оцінка ерадикації Нр з допомогою цитологічного дослідження мазків-відбитків біоптатів слизової оболонки антрального відділу шлунка 42 пацієнтів на виразкову хворобу, які отримували орністат. Ендоскопічний контроль проводився на 14-й день лікування. У 35 (83,3%) пацієнтів відмічалось рубцювання виразок, ерадикація - у 36 (85,7%). При порівнянні ціни, якості і часу дослідження простий цитологічний тест залишається найбільш оптимальним і доступним для більшості лікувальних закладів і дозволяє за 30 хвилин підтвердити чи заперечити ерадикацію Нр.

КОРЕКЦІЯ ВТОРИННОЇ ДИСЛІПІДЕМІЇ ПРИ ГІПОТИРЕОЗІ

Мелеховець О.К., Суніл Чандрян, клін.ординатор, Хілько Є.А., магістр,

Герман А.А., Колотило І.С., студенти,

Подорога О. І., Барабаш В.В.***

СумДУ, кафедра сімейної медицини

**Сумська обласна клінічна лікарня,*

***Дорожня клінічна лікарня ст. Харків*

Однією з актуальних проблем клінічної медицини є формування системи лікувальних заходів для запобігання фатальних ускладнень атеросклерозу. Багато центровими дослідженнями доведено, що розвиток і формування атеросклеротичних змін починаються вже на етапах субклінічного гіпотиреозу і надалі обтяжують клінічну симптоматику основного захворювання.

Мета: оцінити вплив замісної гормонотерапії (ЗГТ) на динаміку ліпідного профілю при гіпотиреозі.

Матеріали і контингент дослідження. У дослідження було включено 54 жінки з вперше виявленим субклінічним гіпотиреозом, що мали підвищений рівень ТТГ (7 ± 2 мМО/мл) та нормальний рівень Т4 вільного ($11,38 \pm 1,21$ ммоль/л) та Т3 вільного ($4,03 \pm 0,07$). Всі пацієнтки мали гіперхолестеринемію на момент встановлення діагнозу. Порушення ліпідного профілю характеризувались переважним збільшенням ЗХ та ЛПНЩ, 10% мали комбіновані порушення ЗХ, ЛПНЩ та ТГ. Пацієнти були розподілені на дві групи: 1-ша група – 24 особи, яким було призначено стандартну гіполіпідемічну

терапію та замісну гормональну терапію гіпотиреозу (ЗГТ) L-тироксином у дозах 12,5 – 25 мкг/добу. 2-га група – 30 осіб, що отримували стандартну гіполіпідемічну терапію.

Результати. Згідно отриманим даним, у пацієнтів 1-ї та 2-ї групи протягом першого місяця терапії спостерігалось поступове зниження загального холестерину (з $7,2 \pm 1,3$ до $6,0 \pm 0,5$ ммоль/л), без вірогідної різниці в темпах досягнення результатів.

Вплив ЗГТ на динаміку ліпідного профілю у хворих 1-ї на відміну від 2-ї групи визначався через 4 тижні після лікування. Після проведеного лікування через 5 тижнів у пацієнтів з 1-ї групи знизився рівень загального холестерину на $1,23 \pm 0,99$, що склало 19%, у пацієнтів 2-ї групи знизився на $1,01 \pm 0,77$, що склало 9% порівняно з вихідними даними. Рівень ХС ЛПВЩ підвищився у пацієнтів обох груп та ХС ЛПНЩ знизився у пацієнтів обох груп після проведеного лікування, але достовірної різниці між цими показниками виявлено не було.

Висновки. При проведенні аналізу даних ліпідного профілю було встановлено, що нормалізація біохімічних показників ліпідного профілю крові у пацієнтів 1-ї групи, що мали ЗГТ, була досягнута через 6 тижнів, на відміну від пацієнтів 2-ї групи, у яких ці показники мали більш повільні темпи нормалізації. Отримані дані підтверджують той факт, що навіть при субклінічному гіпотиреозі наявність метаболічних порушень потребує включення замісної терапії для корекції препаратами тиреоїдних гормонів для корекції дисліпідемій.

Секція «АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ»

HAEMATOLOGICAL PARAMETERS IN PREGNANT WOMEN WITH HEPATITIS B INFECTION IN NIGERIA

Orluvosu Okwu Collins - student

Scientific supervisor – PhD Olkhovik V. L.

SSU, Department of Obstetrics and Gynecology

Hepatitis B is a viral infection, a DNA hepadna virus type 1 and it is one of the most common serious liver diseases encountered in pregnant women. It is endemic worldwide. Approximately, 350 million people are chronic carriers and only 2% will spontaneously develop antibodies enough to clear the virus from their system according to studies carried out in Nigeria. Hepatitis B is transmitted sexually and through blood and blood products and by other less understood means. Sexual transmission occurs through unprotected penetrative vaginal and anal sex. Hematogenous transmission may be parenteral or vertical.

Various studies have shown that hematological parameters in pregnancy show variation from normal non-pregnant women (Onwukeme and Uguru, 1990; Osoagbaka et al., 2000; Kei, 2004). Neutrophilia is a feature of pregnancy, while neutropenia is common among non-pregnant Africans (Arinola et al., 2004). Various studies have also shown that hepatitis B infection causes diverse hematological changes in pregnancy (Boxall et al., 1994; Chaisiripoomkere et al., 1994; Okada et al., 1995; Di et al., 1999; Metha and Hoffbrand, 1999; Seeger and Mason, 2000). Apart from the hematological changes brought about by Hepatitis B infection on the mother, both perinatal and maternal deaths are substantially increased in Hepatitis B infection more especially in underprivileged populations and developing countries (Tse et al., 2005). There appears to be a high incidence of low birth weight among infants born to mothers with acute infection during pregnancy. It may also cause abortion or premature labour as well as intrauterine death in late pregnancy (Tse et al., 2005). About half of the babies born to mothers who have hepatitis B during pregnancy will show hepatitis B antigen in their blood and a proportion of them will develop hepatic lesions (Tucker, 2001).

Routine examinations and investigations are carried out on the expectant mother to monitor the progress of the pregnancy and to ensure the wellbeing of both the mother and the fetus. This routine examination and investigations include among others the assessment of the hematological status by way of estimating the hematological parameters. Hematological parameters are measurable indices of blood and their values can be used as guide for disease diagnosis such as Hepatitis B infection as well as monitoring of physiological conditions such as pregnancy. According to a study carried out in Nigeria it was established that there is an association between hepatitis B infection, pregnancy and hematological parameters. The prevalence rate of hepatitis B among pregnant women in Nigeria was established as 1.6%. The PCV, Hb Conc., lymphocyte and platelet counts were lower in the hepatitis B positive pregnant women than in the normal pregnant women. Total white cell count was higher in the infected cases than in the normal cases. However, the values in both cases were within the normal range. There were no significant differences in the neutrophil and basophile counts of the test and control. There was no significant correlation between the hematological parameters and maternal age, trimester and gravidity in the control. There was however, a significant positive correlation between gravidity and PCV and hemoglobin concentration in the test.

ВЛИЯНИЕ ВИДА АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ НА ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ ПРИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ

*Ольховик В.Л. к.мед.н., ас. *, Мельниченко Д.В.**., Костина И.В.***

** кафедра акушерства и гинекологии СумДУ*

***Областной клинический перинатальный центр, г. Сумы*

Несмотря на неуклонный рост оперативного родоразрешения, частота акушерских и перинатальных осложнений по-прежнему остается достаточно высокой по сравнению с родоразрешением через естественные родовые пути (Макарова О.В., 2007; Ланцев Е.А., Абрамченко В.В., 2010; Манухин И.Б., Мынбаев О.А., 2011; Dumont A., 2001; Afolabi V.B., 2006; Roshan F., 2007 Wong C.A., 2010; Chestnut D.H., 2010; Palanisamy A., 2011). Цель работы определить влияние вида анестезиологического пособия на перинатальные исходы при операции кесарево сечение.

Пациенты и методы: под нашим наблюдением находилось 60 пациенток родоразрешенных путем операции кесарево сечение в плановом порядке в сроках гестации 39 – 40 нед. в областном клиническом перинатальном центре города Сумы. В I группу были включены 32 беременные, родоразрешенные с применением эпидуральной анестезии. Во II-ю группу вошли 28 пациенток, родоразрешенных с применением эндотрахеального наркоза. Группы были сопоставимы по возрасту, средний возраст обследуемых составил $27,5 \pm 2,2$ лет. В обеих группах ведущим показанием к оперативному родоразрешению явился рубец на матке: 68,3 % в I группе и 75,6 % во II группе. Продолжительность операции составила $52,3 \pm 2,2$ мин. в I группе и $45,2 \pm 2,5$ мин. во II – й группе.

В I группе в 4,2 % случаев отмечена умеренная асфиксия новорожденных (6-7 баллов по шкале Апгар). Во II-й обследуемой группе все дети родились с удовлетворительной балльной оценкой при рождении (8 – 10 баллов). Патологическая транзиторная потеря массы тела новорожденных у детей I группы составила 7 (21.8%), во II группе 2 (7,1%) случаев ($p \leq 0.05$). Случаи гипорефлексии чаще наблюдались в группе с применением эндотрахеального наркоза и отмечены у 9 (28.1 %) новорожденных, а при использовании эпидуральной анестезии у 2 (7,1 %) пациентов.

Выводы: при использовании эпидуральной анестезии во время операции кесарево сечение отмечены лучшие перинатальные исходы и показатели оценки состояния новорожденных по сравнению с эндотрахеальным наркозом.

ДОВІД ЗАСТОСУВАННЯ МЕТРОНІДАЗОЛУ – НОВОФАРМ ПРИ ЛІКУВАННІ ПІСЛЯПОЛОГОВИХ УСКЛАДНЕНЬ

Сухарев А.Б., доцент, Литвинова Ю.О., студ.
Сумський державний університет, кафедра акушерства та гінекології

Економічна ситуація в медицині вимагає застосування ефективних і дешевих лікарських засобів. У зв'язку з цим досліджували ефективність метронідазолу-новофарм метрогілу в комплексному лікуванні післяпологового ендометриту. Даний препарат є ефективним антипротозойним і антибактеріальним засобом широкого спектру дії групи похідних нітроїмідазолу. Препарат виявляє високу активність відносно *Trichomonas vaginalis*, облигатних анаеробів. Метронідазолу-новофарм діє синергічно з антибіотиками, активними відносно аеробних мікроорганізмів.

Під нашим спостереженням перебувало 22 породілі з післяпологовим ендометритом, 12 з них одночасно з антибактеріальною терапією (амоксиклав 600 мг в/в) 2 рази на день було застосовано внутрішньовенне краплинне введення метронідазолу-новофарм 0,5% - 100,0 мл 2 рази на добу впродовж трьох діб. 10 жінок склали контрольну групу, які отримували тільки антибактеріальну терапію.

Всі досліджувані жінки були першонароджуючими. У 3 жінок в анамнезі мали місце аборти. Особливості соматичного анамнезу: захворювання органів статеві системи виявлялися у 12, органів дихання - у 7, хронічний пієлонефрит - у 3.

Теперішня вагітність проходила нормально лише у 6 породіль. Вагітність ускладнювалася: гестозом II половини - у 16, анемією - у 6, загостренням хронічного пієлонефриту - у 4, ГРВІ – у 7, пневмонією – у 2. Тривалість пологів у 4 породіль склала понад 24 годин, у 5 - коливалася від 12 до 24 годин. Тривалість безводного проміжку до 12 годин мали 10 породіль, від 12 до 24 годин - 8, понад 24 години - 4 породілі. Аномалії пологової діяльності були виявлені у 10 породіль, патологічна крововтрата в пологах - у 7 (з метою зупинки проводилося ручне обстеження порожнини матки), травма тканин родових шляхів була у 15 обстежених жінок.

Перші прояви післяпологового ендометриту, такі як підвищення температури тіла, озноб, болі внизу живота, поява каламутних із запахом виділень зі статевих шляхів з'явилися в перші 7 днів після пологів. Субфебрильна температура зареєстрована у 8 породіль: до 39°C вона підвищувалася у 9, понад 39°C – у 5 жінок. Пульс, як правило, відповідав температурі. У картині периферичної крові виявлено зниження рівня гемоглобіну до $91 \pm 2,06$ г/л; зменшення кількості еритроцитів (до $2,4 \pm 0,1 \times 10^{12}$); кількість лейкоцитів більше $18 - 10 \times 10^9$ виявлено у 14 хворих; значний зсув лейкоцитарної формули вліво з наростанням паличко - і сегментоядерних нейтрофілів, значно зменшилася кількість лімфоцитів і моноцитів. При ультразвуковому дослідженні матки в усіх породіль виявлено наявність потовщення ендометрію і фібринового нальоту. У половині жінок відзначена наявність включень у порожнині матки.

Усім породілям з післяпологовим ендометритом проводилося комплексне лікування, до його складу входили вакуум-аспірація порожнини матки, антибактеріальна, дезінтоксикаційна, десенсибілізуюча і загальнозміцнююча терапія. Вводилися також розчини альбуміну, реосорбілакту, розчини кристалодів. Середній об'єм рідини, що вводилася внутрішньовенно за добу становив 1600 мл. Застосування досліджуваного препарату здійснювалося в розпал захворювання на тлі традиційної терапії. Вже після 1-2 днів застосування метронідазолу-новофарм хворі основної групи відзначали поліпшення загального стану, температура тіла поверталася до норми, больовий синдром зникав, лохії ставали менш яскравими. Термін перебування породіль основної групи в стаціонарі порівняно з жінками контрольної групи зменшився на 3- 4 дні. В усіх хворих основної групи під час застосування метронідазолу-новофарм побічних реакцій не зазначено. У хворих контрольної групи після традиційного лікування значно пізніше (на 5 - 6 день) виявлялося зменшення всіх клінічних симптомів ендометриту. Показники гемограми і дані УЗД матки не досягали нормального рівня.

Таким чином, застосування метронідазолу-новофарм у комплексному лікуванні післяпологового ендометриту сприятливо впливає на перебіг і скорочує тривалість перебування породіль у стаціонарі.

ЛАПАРОСКОПІЧНА ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО ГЕНІТАЛЬНОГО ЕНДОМЕТРІОЗУ

Каліманов К.І., Грицик Т.А.
науковий керівник - Марічерда В. Г., к.мед.н, доц.
Одеський національний медичний університет
Кафедра акушерства та гінекології № 1

Частота ендометріозу коливається від 7 до 59% у жінок репродуктивного віку. При лапароскопічному дослідженні у хворих, які страждають на безпліддя, ендометріоз виявляється з частотою 20-40%. Сучасний підхід до лікування хворих ендометріозом полягає в комбінації хірургічного методу і гормонотерапії.

Матеріали та методи. У нашому дослідженні приймали участь 73 пацієнтки з різними стадіями ендометріозу за 2012 рік на базі клінічної кафедри акушерства та гінекології № 1 МКЛ № 9. Був проведений ретроспективний аналіз історій хвороб пацієнток у віці від 20 до 42 років, яким була проведена лапароскопія. У всіх пацієнток показанням до лапароскопії слугувало безпліддя. У 19 (26%) виявлена I ступінь розповсюдження ендометріозу, у 25 (34,25%) - II ступінь, у 14 (19,25%) - III ступінь і у 15 (20,5%) - IV ступінь. Після гістологічного дослідження було проведено лікування гестагенами від 3 до 6 міс. Пацієнткам, яким при лапароскопічному дослідженні була проведена періонектомія, гормональне лікування не проводилося. Супровідну патологію мали 48 (65,75%) пацієнток: це спайковий процес органів малого тазу – 16%, міома матки, вузлова форма – 7,3%, СПКЯ – 1,5% , позаматкова вагітність – 2,2%, патологічні зміни маткових труб – 8%.

Результати. Додаткові ендоскопічні маніпуляції при супутній патології проведені у 48 пацієнток. Так, у 22 хворих проведено роз'єднання зрощень у порожнині малого тазу, у 10 — консервативна міомектомія, у 11 — сальпінгонеостомія, у 3 — видалення плідного яйця, у 2 — дрільлінг яєчників. Інтра-або післяопераційних ускладнень не спостерігалось. У жінок з наявністю ендометріюїдних кіст була проведена резекція яєчників (30%). В результаті дослідження відмічалось зниження больового синдрому.

Висновки. Таким чином, безпліддя I – 76%, безпліддя II – 24 %. Зниження больового синдрому відмічалось у 70%.

ЛІКУВАННЯ УРОГЕНІТАЛЬНОГО ХЛАМІДІОЗУ ВАГІТНИХ З ВИКОРИСТАННЯМ БЕТАДІНУ

Сухарев А.Б., доцент, Сумцов Г.О., доцент

Сумський державний університет, кафедра акушерства та гінекології

Урогенітальний хламідіоз за даними ВООЗ, численних вітчизняних і зарубіжних дослідників є одним з найпоширеніших захворювань, що передаються статевим шляхом. Частота хламідійної інфекції у жінок репродуктивного віку за даними ряду авторів становить 12-15%. У вагітних хламідіоз виявляється з частотою 7-9%. Хламідіоз нерідко негативно впливає на перебіг вагітності, викликаючи при цьому передчасні пологи, мимовільні викидні, вагітність, яка не розвивається. Серед хвороб плода і новонародженого, що викликані *Cl. trachomatis*, виділяють кон'юнктивіт, пневмонію, вильовоагніт. За відсутності адекватної етіотропної терапії частота перинатальних ускладнень перевищує 50,0%.

Лікування урогенітального хламідіозу - складна задача, яка посилюється можливістю асоціації хламідіозу в багатьох хворих з іншими інфекціями, що передаються статевим шляхом. У зв'язку з тим, що патологічний процес тривалий час залишається нерозпізнаним, запізніле лікувальне втручання нерідко виявляється недостатньо ефективним. Саме тому, незважаючи на збільшення кількості антибактеріальних препаратів, які претендують на роль найбільш ефективних засобів у терапії хламідіозу, проблема досить швидкого та гарантованого лікування цього захворювання залишається актуальною донині. Особливістю акушерської практики є використання препаратів з урахуванням їх фетотоксичної дії. У зв'язку з цим необхідно враховувати досвід вивчення віддалених наслідків застосування окремих препаратів під час вагітності і післяпологовому періоді. У доступній літературі мають місце публікації успішного застосування наприкінці вагітності та у післяпологовому періоді бетадіну. Це антисептичний препарат широкого спектру протимікробної дії по відношенню до бактерій, вірусів, грибів і найпростіших. При контакті зі слизовою оболонкою йод поступово вивільняється і надає бактерицидну дію. Діюча речовина препарату майже не проникає до системного кровообігу.

Нами було обстежено 85 вагітних жінок з терміном вагітності від 19 до 34 тижнів, які звернулися в жіночу консультацію у зв'язку зі скаргами на патологічні виділення зі статевих шляхів, позитивний результат на хламідії отриманий у 16 вагітних, що склало 18,8%. Акушерський та гінекологічний анамнез був обтяженим у всіх хворих на урогенітальний хламідіоз. Так хронічні запальні захворювання геніталій у 8 жінок (50%), патологія шийки матки у 5 (31,3%), безпліддя у 1 (6,3%), мимовільне переривання вагітності у 3 (18,8%), штучне переривання вагітності в термін до 12 тижнів у 7 (43,8%). Перебіг даної вагітності ускладнився гестозом легкого ступеня у 4 (25%) жінок, анемією різного ступеня тяжкості у 8 (50,0%), загрозою переривання у 10 (62,5%), фетоплацентарною недостатністю у 9 (56,3%), помірним багатоводдям у 4 (25,0%). Загострення хронічного пієлонефриту і гестаційний пієлонефрит мали місце у 5 (31,3%) вагітних. У всіх вагітних хламідіоз був асоційований з іншими урогенітальними інфекціями: у 4 (25%) виділені ентеробактерії, у 2 (12,5%) - кишкова паличка, у 8 (50,0%) - стафілококи, у 1 (6,3%) - уреаплазма. Діагноз урогенітального хламідіозу ґрунтувався на результатах лабораторних досліджень (виділення хламідій в культурі клітин з епітелію цервікального каналу і уретри методом прямої імуофлюоресценції, виявлення ДНК хламідій методом ПЛР, а також визначення антитіл Ig G, Ig A до антигенів хламідій методом ІФА). Усі жінки отримували щодня супозиторії вагінальні впродовж 10 днів. Місцевої побічної дії вагітні не відзначали. Контрольне обстеження проведено через 3 тижні після закінчення лікування. Вилікованість склала 100%.

Таким чином, антисептичний препарат бетадін є високоефективним засобом лікування урогенітального хламідіозу у вагітних і може бути рекомендований до застосування в акушерській практиці.

МІКРОБНА ЕКОЛОГІЯ ПІХВИ ПРИ СТРЕПТОКОКОВОМУ НОСІЙСТВІ

Івахнюк Т.В., асистент; Каплін М.М., д.мед.н., професор*; Сміян С.А., к.мед.н., доцент***

**кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології, СумДУ;*

***кафедра акушерства та гінекології, СумДУ*

Кількісні та якісні співвідношення популяцій мікроорганізмів у окремих органах і системах, є надзвичайно чутливим індикатором стану організму людини. Порушення нормальної мікрофлори піхви характеризується, з одного боку, зникненням або зниженням числа представників індигенної мікрофлори, з іншого, підвищенням популяційного рівня умовно-патогенних мікроорганізмів.

Метою роботи було вивчення змін біоекологічних властивостей компонентів мікробіоценозу піхви на тлі носійства *S. ruogenes* (1 група жінок; n=16). Групу порівняння склали практично здорові жінки (2 група жінок; n=29), у мікрофлорі піхви, яких не виявлено *S. ruogenes*. Видову ідентифікацію мікроорганізмів, проводили з використанням визначника Бергі (1997). Врахування результатів проводили згідно наказу 234 МОЗ України (2007 р.); екологічний аналіз мікробіоценозу проводили шляхом визначення індексу контагіозності (Mahraj, 2008), індексу значимості (Mariam et al., 2008); для визначення частки участі різних видів мікроорганізмів у структурі біоценозу використовували показник постійності C (Helmy et al., 2008).

Результати мікробіологічного обстеження мікробіоценозу піхви показали, що у жінок 1 групи (35,5±1,1%), на тлі носійства *S. pyogenes* (≤ 103 КУО/мл), домінують облигатні анаероби – *Peptostreptococcus* spp. (≥ 104 КУО/мл); *Corynebacterium xerosis* (103 - 104 КУО/мл); коагулазонегативні *Staphylococcus* spp. (104 – 106 КУО/мл); коагулазопозитивні *Staphylococcus* spp. (≤ 105 КУО/мл); представники родини *Enterobacteriaceae* (102 – 104 КУО/мл); *Candida* spp. (103 – 104 КУО/мл). Слід зазначити, що кількісний вміст *Lactobacillus* spp. у жінок 1 групи не перевищував 103 – 104 КУО/мл, у порівнянні з жінками 2 групи, де вміст таких бактерій коливався від 108 – 1011 КУО/мл. В залежності від отриманого показника постійності нами були виділені домінуючі види, які були присутні у $\geq 50\%$ обстежених зразків; додаткові, ті що виділялися у 25-49% зразків та випадкові, виявлені у $\leq 24\%$ зразків. Структура мікробіоценозу піхви обстежених жінок 1 групи була наступною: домінуючі види - *Streptococcus pyogenes* (C=100%), *Lactobacillus* spp. (C=100%), *Peptostreptococcus* spp. (C=56,3%), *Staphylococcus* spp. (C=62,5%), *Corynebacterium xerosis* (C=50%), *Candida* spp. (C=50%); додаткові види – *Veillonella* spp. (C=31,2%), *Escherichia coli* (C=31,2%); випадкові види - *Clostridium* spp. (C=12,5%). У структурі мікробіоценозу піхви жінок контрольної 2 групи розподіл мікроорганізмів за показником постійності відрізнявся. Так, домінуючі види склали *Lactobacillus* spp. (C=100%), *Corynebacterium xerosis* (C=51,7%); додаткові види - *Staphylococcus* spp. (C=44,8%), *Peptostreptococcus* spp. (C=41,3%), *Corynebacterium xerosis* (C=34,5%); випадкові види - *Escherichia coli* (C=13,8%), *Enterococcus* spp. (C=10,3%), *Candida* spp. (C=10,3%).

Результати проведеного мікробіологічного дослідження показують, що у жінок на фоні носійства *S. pyogenes* на слизовій піхви відбуваються кількісні та якісні зміни у складі домінуючої та додаткової мікрофлори. Враховуючи, те що кількість індигенної мікрофлори у жінок на тлі носійства *S. pyogenes* зменшується у 2,7 рази у порівнянні з контрольною групою, ми вивчили антагоністичні властивості виділених *Lactobacillus* spp. у відношенні домінуючих видів мікроорганізмів. Встановлено, що клінічні штами *Lactobacillus* spp., виділені від жінок 1 групи проявляли виражену антагоністичну активність у відношенні 18,75% штамів *Peptostreptococcus* spp.; 50% штамів *S. pyogenes*; 23,4% штамів *Staphylococcus* spp. Відносно домінуючих видів *Corynebacterium xerosis* та *Candida* spp., виділених від жінок 1 групи *Lactobacillus* spp. не проявляли антагоністичної активності. Цей факт може привести до суттєвих дизбіотичних змін у мікробіоценозі слизової піхви та розвитку запального процесу. Саме тому, при гінекологічному обстеженні жінок репродуктивного віку, які планують вагітність, необхідно проводити моніторинг складу умовно-патогенної мікрофлори для попередження розвитку запальних процесів.

ЕНДОМЕТРІОЗ ЯЄЧНИКІВ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ

Яцків О.С., магістрант

Науковий керівник- к.мед.н., доцент Сміян С.А.

Сумський Державний Університет, кафедра акушерства і гінекології

Питання збереження репродуктивного здоров'я жінок є однією із пріоритетних проблем і основних стратегій Всесвітньої організації охорони здоров'я. За даними ряду авторів у структурі гінекологічної патології ендометріоз займає 3-є місце серед захворювань жіночих статевих органів. В загальній популяції жінок частота згаданої патології коливається від 6,2% до 50% , при безплідді - від 40% до 50% і навіть до 80% , при хронічних тазових болях від 33 до 74%, при дисменорейі - в 40-60% випадків.

Ендометріоз є одним з найбільш поширених захворювань органів репродуктивної системи у жінок 20-40 років. Ендометріоз зустрічається у 6-44% жінок, які страждають на безпліддя і перенесли лапаротомію.

Основну частину складає генітальний ендометріоз (92-94%), рідше екстрагенітальний (6-8%). Проте незалежно від локалізації ендометріоз є не місцевим, а загальним захворюванням з визначеними нейроендокринними порушеннями .

Серед найбільш типових нозологій, які поєднуються з ендометріозом : гіпотиреоз(9.6% жінок, що не народжували та 1,5% жінок дітородного віку) мастопатія (5.9 та 3,4%), синдром хронічної стомленості (4,6% та 0,03%), алергії захворювання(61% та 18%) . Протікання ендометріоза носить хронічний і часто прогресивний характер.

Сучасним «золотим стандартом» в діагностиці ендометріозу є лапароскопія. При діагностиці ендометріозу яєчників цей метод забезпечує точність 96%. При локалізації гетеротопій на поверхні очеревини точність лапароскопічної діагностики досягає 100% . Все більше значення в діагностиці ендометріозу і диференціальної діагностики його і злоякісної пухлини набуває виявлення в крові різних пухлинних маркерів. Найбільш доступно в даний час виявлення онкоантигенів СА 125 та HE 4.

При постановці діагнозу « ендометріоз яєчників» важливе значення є гістологічне дослідження. При якому виявляється ендометріальний епітелій, ендометріальні залози, ендометріальну строму, гемосидеринмістичні макрофаги. Слід пам'ятати, що в 25% випадків у вогнищах не знаходять ендометріальних залоз і стоми, і навпаки, в 25% випадків морфологічні ознаки ендометріозу виявляють у зразках візуально незміненої очеревини. Кінцевий діагноз також встановлюють шляхом патоморфологічного дослідження матеріалу \

Найбільш важливими клінічними симптомами ендометріом, що визначають показання до лікування, є тазовий біль(27-70%), порушення нормальних менструальних виділень(30--40%), безпліддя(46-50% .) , порушення функції тазових органів -15-30%).

Вибір тактики лікування хворих на генітальний ендометріоз залежить від віку пацієнтки, локалізації, ступеня поширеності, вираження симптомів і тривалості захворювання, наявності фертильності і необхідності відновлення репродуктивної функції при безплідді, від супутніх гінекологічних захворювань, ефективності лікування, за умов його проведення, характеру і ступеня порушень функції гіпоталамо-гіпофізарно-яєчничково-маткової системи, стану інших органів та систем, що забезпечують гомеостаз . Недосконалість методів лікування підтверджується частими рецидивами захворювання. Не існує уніфікованої тактики лікування ендометріозу окремих локалізацій. Для кожної конкретної

хворой слід розробити індивідуальну схему обстеження і лікування з урахуванням локалізації і поширеності процесу, клінічних проявів, преморбідного фону, переносимості гормональних препаратів

Консервативне лікування проводять пацієнткам молодого віку, у разі аденоміозу, безсимптомного перебігу захворювання, неплідді.

Сучасна терапія ендометріїдної хвороби є комбінованою і передбачає хірургічне втручання, з метою максимального видалення ендометріїдних вогнищ, і послідовно гормонотерапію. Під час вибору об'єму оперативного втручання при ендометріозі в останні роки більшість авторів солідарні в тому, що навіть при поширених формах, слід по можливості притримуватися принципів реконструктивно-пластичної консервативної хірургії і застосовувати радикальні операції тільки в тих випадках, коли вичерпані всі інші можливості як оперативного, так і медикаментозного лікування. Це особливо важливо для пацієнток репродуктивного віку, зацікавлених у збереженні або відновленні генеративної функції.

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ЛОКАЛЬНОГО ІМУНІТЕТУ ТА МІКРОБІОЦЕНОЗУ СТАТЕВИХ ШЛЯХІВ У ПРАКТИЧНО ЗДОРОВИХ ВАГІТНИХ

*Іконописцева Н.А., к.мед.н., асистент, Потапова О.О., студ.
Сумський державний університет, кафедра акушерства та гінекології*

Сучасна екологічна та соціально-економічна ситуації в Україні призвели до суттєвих негативних змін демографічних показників та зниження загального рівня здоров'я населення. Лише 20% сучасних вагітних в Україні можна вважати практично здоровими, тобто без наявності екстрагенітальних захворювань. Але навіть у даного контингенту жінок спостерігається велика кількість ускладнень вагітності та пологів, найчастіше це: анемія, кольпіти, загроза переривання вагітності, передчасний вилив навколоплодових вод. Зважаючи на вказані факти, слід звернути особливу увагу на стан бактеріальної засіяності статевих шляхів практично здорових вагітних порівняно з показниками місцевого імунітету.

Метою даного дослідження було вивчення стану локального імунітету та біоценозу піхви у практично здорових вагітних.

Було обстежено 96 вагітних без соматичної патології, у яких було простежено зміни мікробіоценозу піхви та локального імунітету в динаміці вагітності. 55 жінок спостерігались у жіночій консультації, 41 додатково отримували курс санаторно-курортного лікування. При виявленні в обстежених вагітних неспецифічних кольпітів санація проводилась препаратом, що містить два антибіотики (поліміксин та неоміцин) та антигрибковий засіб (ністатин) впродовж 12 днів з наступним бактеріологічним контролем ефективності лікування. У контингенту обстежених 1 групи виявлено значне зниження кількості лактобацил та частоти їх висівання (39,4%) порівняно з показниками в 2 групі (82,4%). У видовому спектрі висіяних асоціацій зареєстровано 17 видів аеробних та анаеробних бактерій, з яких найчастіше зустрічались епідермальний стафілокок та гриби роду *Candida*, сапрофітний стафілокок, кишкова паличка. При цьому в 1 групі жінок не виявлено жодного випадку виділення монокультури, тоді як у 2 групі така ситуація зустрічалася в 30,44% ПЗВ. Перебування ПЗВ у санаторії (2 група) забезпечує сприятливий вплив на всі системи і органи жінки. У цервікальному вмісті було виявлено достовірне збільшення концентрації IgA і IgM у вагітних 2 групи порівняно з 1, причому найбільш істотна різниця спостерігалася в III триместрі, що свідчить про сприятливий вплив використання при санаторно-курортному лікуванні методів саме в період підготовки організму вагітної до пологів. Після застосування препарату протягом 12 днів позитивний ефект спостерігався у 65% та 78% випадків мікробіо-грибкового осіменіння у 1 та 2 групах СЗВ відповідно: кількість патогенної та умовно-патогенної мікрофлори зменшилась поряд з одночасним збільшенням сапрофітної.

Проведені дослідження довели необхідність тотального бактеріологічного скринінгу всіх вагітних, починаючи з I триместру, з метою виявлення груп ризику щодо виникнення септичних ускладнень та внутрішньоутробного інфікування плода. Рекомендувати вагітним перебування в санаторії у II-III триместрах вагітності з метою підвищення адаптаційних можливостей організму, а також, для профілактики та лікування неспецифічних кольпітів, приймання препарату, що містить поліміксин та неоміцин, у II-III триместрах по 1 капсулі (протягом 12 днів) та безпосередньо перед пологами (протягом 6 днів).

ОПЫТ РАБОТЫ КАБИНЕТА ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ

*Сумцов Г.А., *Коваленко Н.А., *Яценко Т.В.
СумГУ, кафедра семейной медицины
КУ Сумской городской клинической родильный дом №1

С целью повышения эффективности онкопрофилактических мероприятий по выявлению фоновых, предраковых заболеваний и раннего рака шейки матки в женской консультации КУ Сумского городского клинического родильного дома №1 создан кабинет патологии шейки матки.

Задачи. Изучить эффективность работы кабинета патологии шейки матки.

Материал и методы исследования. За последние 3 года в кабинете обследована кольпоскопически 8521 женщина, из них в порядке контроля после лечения 2142 больные. Кольпоскопия является одним из самых информативных, безопасных, доступных и рентабельных методов обследования женщин с патологией шейки матки. В кабинете применялся комплексный метод обследования: кольпоскопия, цитологические мазки и соскобы из шейки матки и цервикального канала, мазки-отпечатки. В случаях подозрения на тяжелую дисплазию или малигнизацию для

проведения прицельной биопсии больных направляли в кабинет патологии шейки матки областного онкологического диспансера.

Результаты. После проведенного обследования у 5184 женщин выявлены заболевания. Из них основные: эрозии шейки матки у 2204 (42,5%) больных, эктропионы шейки матки у 735 (14,2%), дисплазии эпителия шейки матки у 242 (4,7%), полипы цервикального канала у 191 (3,7%), эндометриоз шейки матки у 105 (2,0%), децидуоз шейки матки у 74 (1,4%), лейкоплакии шейки матки у 32 (0,62%) и рак шейки матки у 35 (0,7%) больных. Следует остановиться на основных кольпоскопических картинах дисплазий. Это у 106 (43,8%) больных наблюдался ацетобелый эпителий с изменениями типа пунктуаций, у 41 (16,9%) – мозаики, у 5 (2,0%) – грубой мозаики, у 68 (28,1%) – сочетание пунктуации и мозаики, у 13 (5,4%) – сочетание пунктуации и лейкоплакии и у 9 (3,7%) больных – сочетание мозаики и лейкоплакии. В случаях начальных форм рака шейки матки самым частым кольпоскопическим признаком была сосудистая атипия.

Цитологически у 316 больных (в основном в группе с установленной кольпоскопически патологией) выявлены различной степени выраженности эпителиальные дисплазии. Среди них группа ША у 210 больных, ШБ – у 68, подозрение на рак у 24 и рак – у 14 больных. Случаев запущенного рака шейки матки в течение 3-х лет не было.

Выводы. Все выявленные больные оздоравливались. Из них: консервативно – 771 (14,8%) больная, путем химической коагуляции эрозий – 185 (3,5%), диатермокоагуляции – 302 (5,8%), конусовидная диатермоэксцизия шейки матки произведена у 601 (11,6%) и полипэктомия у 349 (6,7%) больных. По итогам работы кабинета за 3 года снято с диспансерного учета по выздоровлению 1798 женщин.

ОСБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМ МНОГОВОДИЕМ

*Сумцов Г.А., *Маренцева Л.В., **Смиян С.А.*

СумГУ, кафедра семейной медицины

**Сумской ОКПЦ*

Задачи. Проанализировать особенности течения беременности у женщин с хроническим многоводием, а так же функциональное состояние фето-плацентарного комплекса во II-III триместрах беременности.

Материал и методы исследования. Изучены особенности течения беременности у 130 женщин с хроническим многоводием.

Результаты исследования. Многоводие до 28 недель гестации установлено у 22 (16,9%) беременных, при сроках 29-35 недель – у 48 (36,9%) и в 36-40 – у 60 (46,2%) беременных. Многоводие I степени наблюдалось у 38 (29,8%) женщин, II степени – у 66 (50,7%) и III степени – у 26 (20,0%) беременных. Установлено, что беременность у женщин с I степенью многоводия осложнялась угрозой самопроизвольного аборта в ранние сроки гестации, а в дальнейшем протекала без осложнений. Женщины со II степенью имели множество осложнений во время данной беременности. Почти как правило первый и второй триместры осложнялись угрозой прерывания беременности и анемией, угрозой преждевременных родов в III триместре. Кроме того, начиная со II триместра у 24 (18,4%) беременных отмечена плацентарная дисфункция, а у 10 (7,6%) – синдром задержки развития плода. Обращает внимание то, что у женщин с III степенью многоводия беременность протекала на фоне постоянной угрозы прерывания, сопровождалась ранним гестозом, а в поздние сроки – угрозой преждевременных родов. Среди беременных с III степенью многоводия преобладали женщины возрастной группы старше 30 лет. В большинстве случаев многоводие II-III степени встречалось у женщин со смешанной хронической вирусно-бактериальной инфекцией и реже (28,6%) – при бактериальной моноинфекции.

Проведено комплексное изучение функционального состояния фето-плацентарного комплекса во II-III триместрах беременности методом динамического доплерометрического исследования кровотока в системе мать-плацента-плод. Установлено, что при многоводии происходит увеличение индекса пульсации, индекса резистенции и СДВ в сосудах пуповины в результате снижения кровотока диастолы, что свидетельствует об увеличении сосудистого сопротивления в плодовой части плаценты. Нарушение и нарастание степени тяжести кровотока выявлены у 36,1% беременных с хроническим многоводием.

Выводы. 1. Беременность у женщин с хроническим многоводием сопровождалась большой частотой угрозы прерывания беременности (36,9%), плацентарной дисфункции (51,5%), задержки развития плода (23,1%) и преждевременных родов (31,5%). 2. Такие беременные подлежат обязательному диспансерному наблюдению, целенаправленной профилактике вероятных осложнений, своевременному их лечению.

СОСТОЯНИЕ БИОЦЕНОЗА ВЛАГАЛИЩА У БЕРЕМЕННЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ МНОГОВОДИЕМ

**Маренцева Л.В., Сумцов Г.А., **Смиян С.А.*

СумГУ, кафедра семейной медицины

**Сумской ОКПЦ*

***СумГУ, кафедра акушерства и гинекологии*

Одним из важных прогностических факторов для нормального течения беременности является состояние биоценоза влагалища. Известно, что «бактериальный вагиноз» является входными воротами для целого ряда заболеваний и осложнений на всех этапах гестации. Оздоровление женщин с бактериальным вагинозом во время беременности является трудноразрешимой проблемой.

Целью нашего исследования явилось исследование состояния биоценоза влагалища у беременных с хроническим многоводием.

Матеріал и методи дослідження. В плані підготовки к родам обстежено 130 вагітних з хронічним многоводием.

Результат дослідження. В результаті бактеріоскопічного дослідження вагінального мазка, II ступень чистоти дигностована у 54 (41,5%) вагітних, III – у 44 (33,8%) и IV – у 32 (24,7%) жінок, причеу 38 (29,2%) виявлена вагінальна інфекція. Из них у 18 (13,8%) кандидозний вагініт и у 20 (15,4%) бактеріальний вагіноз. Для установлення діагноза «бактеріальний вагіноз», согласно рекомендаціям Amsel и соавт., необхідно наличие минимум трех из четырех клінічних ознак цього захворювання (гомогенні сировато-білі «прилипаючі» к стінкам вагінального мазка, pH >4,5, позитивний аміновий тест, виявлення при бактеріоскопічному дослідженні «ключових кліток»).

В анамнезі зазначеної групи вагітних установлено наличие факторів ризику:

- неконтрольоване застосування антибіотиків, которое провоцирует виникновение дисбіоза вагінального и желудочно-кишечного тракта;
- порушення оваріально-менструального циклу по типу олигоменореї или неадекватної лютеїнової фази;
- довге (часто більше 5 років) застосування ВМС;
- перенесені запальні захворювання жіночих статевих органів;
- доброякісні захворювання шийки матки: ерозії, ектропіони, поліпи практично завжди с супутніми цервіцитами.

Не менший ваговий вага среди причин уражень вагінального мазка у вагітних займають грибкові захворювання. Их діагностика нескілько простіше, але лікування навіть вне вагітності представляє більші труднощі из-за частих рецидивів. Даже комбіновані курси лікування сучасними препаратами місцевого и загального впливу продовжують до 6 місяців. Застосовувати таке лікування во время вагітності не представляється можливим. Зазначені у вагітних препарати для внутрішньовагінального лікування далеко не завжди гарантують позитивний результат.

Висновки. Підвагінальна підготовка жінок групи ризику повинна включати обстеження, саніацію вагінального мазка и нормалізацію його мікробіоти.

СТАН ЕНДОКРИННОЇ ФУНКЦІЇ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСУ У ВАГІТНИХ З ГІПЕРАНДРОГЕНІЄЮ

*Чернишова Д.М., студентка, Маринчина І.М., асистент
Буковинського державного медичного університету
кафедра акушерства, гінекології та перинатології*

Вступ. Однією з основних проблем сучасного акушерства є зниження материнської та перинатальної захворюваності та смертності. У сучасних умовах, серед факторів, що приводять до перинатальної патології та антенатальної загибелі плода, зростає роль ендокринопатій різного генезу, у тому числі й гіперандрогенії (ГА). Ендокринна функція фетоплацентарного комплексу сприяє розвитку специфічних змін в репродуктивних органах, регуляції антенатального розвитку плода і обміну речовин під час вагітності. Дані механізми забезпечуються специфічними гормонами.

Метою нашої роботи було вивчення стану ендокринної функції плаценти у вагітних з гіперандрогенією.

Матеріали та методи. До основної групи увійшли вагітні жінки з гіперандрогенією (30 пацієнток). Контрольну групу склали 30 вагітних з відсутністю гестаційних ускладнень, обтяженого гінекологічного та акушерського анамнезу. Стан фетоплацентарної системи й резервні можливості плода оцінювали за рівнем гормонів фетоплацентарного комплексу (ФПК) – естріол (Е3), плацентарний лактоген (ПЛ), прогестерон (Пр).

Результати і обговорення. Нами ретельно проаналізований перебіг і наслідки попередніх вагітностей. Так, у жінок контрольної групи найчастіше (89,4 %) вагітність закінчувалася артифіційними абортами. На відміну від цього, у пацієнток з гіперандрогенією в анамнезі був високий рівень мимовільних абортів (9,7 %); часткове відшарування хоріону (89,4 %); вагітності, що не розвивається (6,5 %), звичне невиношування (20,0 %) і передчасних пологів (9,7 %), неплідність (42,0 %).

Згідно одержаних нами результатів основним ускладненням I половини вагітності у жінок з гіперандрогенією є загроза переривання вагітності (40,0 %), причому в 18,0 % спостережень мала місце ПЦН, часткове відшарування хоріону та плаценти (89,4 %) в малих термінах. Особливо звертає на себе увагу частота ускладнень з боку плода: дистрес - 56,7±5,2% та СЗРП - 47,8±5,3%. За нашими даними 82,2±4,0% дітей від матерів основної групи народились з малою масою при народженні, а в 68,9±4,9% були ще й недоношеними, в контрольній групі відповідні показники виглядають наступним чином - 6,7±4,6% і 6,7±4,6%. В подальшому ми оцінювали у даних вагітних стан фетоплацентарної системи й резервні можливості плода за рівнем гормонів ФПК. Ми встановили, що у вагітних обох груп спостерігається тенденція до поступового збільшення рівня прогестерону, але у вагітних основної групи середні значення концентрації даного гормону були суттєво нижчими на протязі всієї вагітності (в 20-24 тижні - 34,58±0,48 нмоль/л, в 34-37 тижнів - 72,16±3,67; p<0,0001).

Аналізуючи динаміку ПЛ у жінок обох груп нами встановлено, що у вагітних основної групи середні значення концентрації даного гормону були суттєво нижчими протягом всієї вагітності. Так, найбільш виражені розходження між групами (більш ніж в 3 рази) мали місце в 20-24 тижні (контрольна група – 3,48±0,04 мг/л, основна група – 1,13±0,02 мг/л; p<0,0001). Зменшення рівня ПЛ у жінок основної групи починаючи вже з другого триместру вагітності (враховуючи соматотропну дію гормону) пояснює і зміни маси плода, яка значно менша в порівнянні з контрольними даними. У жінок із фізіологічним перебігом гестації рівень естріолу зростає із збільшенням терміну вагітності. Так, в 20-24 тижні середня концентрація гормону становила 18,38±0,33 нмоль/л, наприкінці вагітності - 86,23±0,24 нмоль/л (p<0,0001). У терміні 20-

24 тижні вагітності концентрація естріолу в основній групі була у 1,5 раза нижчою порівняно із контрольною групою і становила $12,36 \pm 0,15$ нмоль/л, а в 34-37 тижнів гестації – у 3 рази нижчою - $28,06 \pm 0,39$ нмоль/л, ніж у групі контролю ($p < 0,0001$).

Висновок. Відсутність позитивної динаміки у продукції прогестерону та плацентарного лактогену, як правило, характеризує зниження гормонпродукуючої функції синцитіотрофобласта, структура, якого зазнає значних змін при плацентарній дисфункції, а зниження концентрації естріолу пояснює значний відсоток випадків загрозливого стану плода, як під час вагітності, так і в пологах у вагітних з гіперандрогенією.

ВЕДЕННЯ ЛАКТАЦІЇ ПРИ ІНТРААМНІАЛЬНОМУ ІНФІКУВАННІ

Бабар Т.В., к.мед.н., асистент, Луцьковська М.В. студентка

Сумський державний університет, кафедра акушерства та гінекології

Лактація - це складний процес, підготовка до якого починається з ранніх термінів вагітності, тому характер лактаційної функції нерозривно пов'язаний з особливостями перебігу вагітності і пологового акту, а також з ранніми післяпологовими ускладненнями.

Метою дослідження була розробка тактики ведення лактації у жінок з різними формами і термінами перенесеної вірусної інфекції на основі вивчення у них медико-соціальних, мікробіологічних, біохімічних і функціональних особливостей, а також розробки і впровадження алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

Для вирішення поставленої мети і завдань у досліджувану групу включено 110 пацієнток, які народжують повторно: 50-з герпетичною, 30 - з цитомегаловірусною і 30 - з папіломовірусною інфекціями. До 2 (контрольної) групи ввійшло 30 здорових породіль, яких було розроджено через природні пологові шляхи. Досліджувану групу було розподілено на 3 підгрупи (А, В, С).

Основними чинниками ризику порушення лактації у жінок з різними формами і термінами перенесеної вірусної інфекції є гіпогалактія при попередній вагітності (40,0 %); перенесена соматична (36,4 %) і генітальна патологія (27,3 %), а також порушення функціонального стану фетоплацентарного комплексу, починаючи з 32-36 тижнів вагітності (30,0 %) і напередодні розродження (60,0 %). Функціональний стан фетоплацентарного комплексу у жінок з перенесеною вірусною інфекцією в різні терміни вагітності та напередодні розродження характеризується високим рівнем порушень з боку функціонального стану плода, плаценти і об'єму навколоплодових вод на фоні значних гемодинамічних і ендокринологічних порушень, в основному, субкомпенсованого характеру, але в ряді випадків і декомпенсованими змінами, що призводить до високої частоти патологічних пологів з наступним порушенням лактації. У пацієнток, які перенесли вірусну інфекцію в анамнезі, відсутні достовірні зміни хімічного складу і калорійності грудного молока, що не вимагає проведення додаткових лікувально-профілактичних заходів. При перенесеній вірусній інфекції під час даної вагітності розвиваються декомпенсовані зміни з боку, практично, усіх показників якісного складу ірудного молока: збільшується рівень у-імуноглобулінів і р-лактоальбуміну при одночасному зниженні вмісту загального білка, а-лактоглобуліну, амінокислот (лізину, гістидину і аргініну); загальних ліпідів, фосфоліпідів, тригліцеридів і лактози, що призводить до суттєвого зниження калорійності грудного молока. У пацієнток, які перенесли вірусну інфекцію напередодні розродження, кількісний і якісний склад грудного молока достовірно не змінювався, за винятком підвищення рівня у-імуноглобулінів. У пацієнток з вірусною інфекцією в анамнезі і під час даної вагітності, достовірно підвищується титр антитіл (лише IgG) до вірусу простого герпесу. У жінок з вірусною інфекцією під час розродження виявлено достовірне збільшення усіх класів імуноглобулінів (G, A і M) не лише до вірусу простого герпесу, але і до цитомегало- і папіломавірусу. При полімеразній ланцюговій реакції вірусну інфекцію в грудному молоці у пацієнток усіх груп не виявлено.

Таким чином, результати проведених досліджень свідчать, що лактація у жінок з вірусною інфекцією в анамнезі, маніфестацією під час ієстації і при розродженні є досить важливим науковим завданням, вирішення якого повинне носити диференційований характер, з урахуванням отриманих нами результатів. Це дозволить поліпшити результати розродження пацієнток з вірусною інфекцією, насамперед, в аспекті нормалізації лактаційної функції і профілактики гіпогалактії.

ВПЛИВ ІНФРАЧЕРВОНОЇ ЛАЗЕРНОЇ ТЕРАПІЇ НА ЕЛІМІНАЦІЮ ВІРУСУ ПАПЛОМИ ЛЮДИНИ З ПОВЕРХНІ ШИЙКИ МАТКИ

Нікітіна І.М., к.мед.н., асистент, Мелеховець Ю.В.**,*

*Ліповська В.В., к.мед.н. *, доцент, Бокатов А.В., студент*

Сумська клініка лазерної медицини

Сумський державний університет, кафедра акушерства та гінекології

За даними деяких авторів рак шийки матки (РШМ) складає приблизно 30% від усіх гінекологічних захворювань. Щорічно в світі реєструється близько 500 тисяч випадків захворювання і 270 тисяч смертей. Доведений зв'язок виникнення РШМ з наявністю у хворих папілома-вірусної інфекції (ПВІ) високого онкогенного ризику. Найбільш часто зустрічається вид плоскоклітинного раку, асоційований із серотипами 16 та 18. Проблема профілактики та лікування патології шийки матки є досить актуальною, оскільки її вирішення зменшить ризик захворювання та кількість летальних наслідків.

Метою дослідження було проаналізувати та обґрунтувати можливості інфрачервоної лазерної терапії, як методу лікування патології шийки матки, асоційованою з папілома-вірусною інфекцією. З 2010 року нами на базі кафедри акушерства і гінекології Сумського державного університету, Сумської клініки лазерної медицини проводиться

лікування передракової патології шийки матки. Для цього використовується діодний інфрачервоний лазерний апарат "ЛИКА-ХИРУРГ" з довжиною хвилі випромінювання 1060 нм. У зв'язку з високим коефіцієнтом відбиття лазерного випромінювання інфрачервоного діапазону від м'яких тканин (70-80%) перед лікуванням на поверхню ектоцервіксу наносили чорний вуглецевий барвник. При впливі лазерного випромінювання на дрібнозернисту структуру вуглецевого барвника відбувається швидке поглинання випромінювання з виділенням великої кількості теплової енергії в поверхневому шарі, що посилює хірургічну дію "ЛИКА-ХИРУРГ". Натомість випромінювання з довжиною хвилі 1060 нм має і терапевтичну дію за рахунок великої глибини проникнення цього випромінювання в біотканини, яке становить 20 - 60 мм. Цим методом проліковано 84 пацієнтки з патологією шийки матки, інфіковані ПВІ (16 і 18 серотипи). Вік жінок коливався від 19 до 62 років. Середній вік становив 29,3±0,03 року. Патологія була представлена: невелика ектопія з ознаками хронічного запалення (27 хворих); ектропіон без вираженої деформації (30 хворих); лейкоплакія (22 жінки); дисплазія 1-2 ступеня (5 пацієнток). До початку лікування у 84 жінок виявлений 16 або 18 серотип ПВІ. З них у 48 (58%) хворих виявлено наявність тільки 16 серотипу, а у 18 (21%) жінок - 18 серотипу, причому ще у 18 (21%) пацієнток відмічено наявність 16 і 18 серотипів ПВІ одночасно. В перші 4-6 тижнів виліковування відбулось у 80,3% жінок з ПВІ 16 серотипу, а вже на 6-8 місяць - 87,8%. Лікування ПВІ 18 серотипу також виявилось ефективним. На 4-6 тиждень одужали 58,3% жінок, а на 6-8 місяць 72,3%. Аналізуючи дані проведеного дослідження, можна сказати про якісне проведення профілактичної терапії.

В результаті проведеної роботи отримано дані, які свідчать, що використання інфрачервоного лазерного випромінювання є ефективним неінвазивним методом лікування патології шийки матки, асоційованої з папілом-вірусною інфекцією.

ДІАГНОСТИЧНІ АСПЕКТИ БЕЗПЛІДДЯ НЕЯСНОГО ГЕНЕЗУ

Галенко Н.Г., студентка

*Науковий керівник - Нікітіна І.М., к.мед.н., асистент,
Сумський державний університет, кафедра акушерства і гінекології*

Серед багатьох форм безпліддя, згідно класифікації ВОЗ, виділено безпліддя неясного генезу – так зване ідіопатичне, коли подружня пара нездатна до зачаття, але сучасні методи дослідження не виявляють причини порушення фертильності. В структурі безпліддя його частота коливається від 10 до 30%. Метою даного дослідження було вивчення змін імунного статусу, показників гормонального гомеостазу у жінок із безпліддям неясного генезу. Для досягнення поставленої мети нами протягом 2010-2011 року на базі обласного перинатального центру було проведено обстеження та лікування 28 подружніх пар з безпліддям неясного генезу. Досліджували функціональний стан гіпофізарно-яєчникової системи, вивчали за допомогою: гормональних, біохімічних, ультразвукових, рентгенологічних, ендоскопічних методів досліджень. У діагностиці безпліддя неясного генезу використовували метод трансабдомінальної та трансвагінальної ехографії органів малого таза, лапароскопічне та гістероскопічне дослідження. Рівень гормонів у сироватці крові досліджували імуноферментним методом. У 16 жінок (57,1%) діагностовано первинне безпліддя, відповідно у 12 (42,9%) – вторинне. В результаті проведеного комплексного обстеження діагноз «безпліддя неясного генезу» був підтверджений у 10 (35,7%) жінок. У 8 (28,57%) жінок діагностовано ендометріоз різних стадій, а в 10 (35,7%) випадках виявили безпліддя трубного походження. При гістероскопічному дослідженні у 17 (60,7%) обстежених пацієнток мала місце нормальна гістероскопічна картина, в 11 (39,3%) жінок були виявлені різні патологічні зміни в ендометрії: поліпи – у 21,4%, гіперплазія базального шару ендометрію – у 10,7%, хронічний ендометрит – у 7,2%.

Дані гістологічного дослідження біоптатів ендометрію виявили патологічні зміни у 10 (35,7%) жінок: повноцінна секреція ендометрію в поєднанні із поліпами – у 14,1%; вогнищева гіперплазія ендометрію базального шару – 3,6%; із ознаками хронічного ендометриту – 3,6%, неповноцінна секреторна трансформація ендометрію мала місце у 3,6%; неповноцінна секреторна трансформація в поєднанні із поліпами – у 3,6%, неповноцінна секреторна трансформація із гіперплазією базального шару – у 7,2%. У 14 (64,3%) жінок ендометрій відповідав повноцінній секреторній трансформації. Частота співпадіння діагнозів при гістероскопічному та гістологічному дослідженні досить висока та становила 90,2%.

Висновок. Багатофакторність безпліддя неясного генезу зумовлює необхідність проведення використання комплексного лапаро- та гістероскопічного обстеження з детальним аналізом порушень імунного гомеостазу з подальшим проведенням поетапної індивідуально підібраної терапії, яка дозволить відновити репродуктивну функцію.

КЕСАРСЬКИЙ РОЗТИН У ЖІНОК З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

Ермоленко Т.С., студентка

*Науковий керівник - Калашник Н.В., к.мед.наук, асистент
Сумський державний університет, кафедра акушерства і гінекології*

Особливу групу ризику щодо розвитку акушерських і перинатальних ускладнень при абдомінальному розродженні складають жінки з соматичною захворюваністю. Останніми роками в структурі екстрагенітальної патології особливе місце займають різні ендокринопатії, основним варіантом яких є метаболічний синдром, що характеризується поєднанням гіперінсулінемії, первинної артеріальної гіпертензії, дисліпідемії, ожиріння і полікістозних яєчників.

Для вирішення поставленої мети було обстежено 190 жінок, 30 з яких було розроджено через природні пологові шляхи (контрольна група) і 160 – шляхом операції кесарева розтину, при цьому у 100 пацієнток було встановлено діагноз «метаболічний синдром». Для оцінки клінічних результатів проведених досліджень була розроблена спеціальна карта, в яку були внесені всі дані анамнезу, особливості перебігу вагітності, пологів, післяопераційного періоду. Крім того, в цю

ж карту було внесено і результати додаткових методів досліджень: цитологічне дослідження аспірату з порожнини матки, транс абдомінальна ехографія швів і матки.

При проведенні планового кесарева розтину у жінок з безпліддям в анамнезі і використанням допоміжних репродуктивних технологій використання однорядного шву за Реверденом дозволяє знизити тривалість операції (на $7,3 \pm 0,6$ хвилин); операційну крововтрату (на $66,9 \pm 6,1$ мл); частоту післяопераційних ускладнень (у 1,9 разу); перебування пацієнток в стаціонарі (на $2,0 \pm 0,3$ дня). При першому і повторному кесаревому розтині у жінок з метаболічним синдромом використання дворядного шву за Реверденом, дозволяє знизити частоту післяопераційних ускладнень (у 3,4 і 2,7 разу); тривалість операції (на $9,3 \pm 0,7$ і $8,9 \pm 0,7$ хвилин); операційну крововтрату (на $88,1 \pm 5,9$ і $91,9 \pm 7,7$ мл) і післяопераційне перебування в стаціонарі (на $2,3 \pm 0,3$ і $2,2 \pm 0,1$ дня). Використання дворядного шва на матці при кесаревому розтині у жінок з метаболічним синдромом дозволяє поліпшити інволюцію матки, а також розміри і площу рубця на матці.

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ЖІНОК ХВОРИХ НА ГЕНІТАЛЬНИЙ ЕНДОМЕТРІОЗ

Кваскова Т.М. - магістрант

Науковий керівник: доц. Сміян С.А.

СумДУ, кафедра акушерства та гінекології

Ендометріоз - це дисгормональне, імунозалежне захворювання з генетичною схильністю, що характеризується доброякісним розростанням тканини, схожої за морфологічною будовою з ендометрієм, за межами порожнини матки.

Ендометріоз вражає жінок в найкращі роки їх життя. За статистичними даними, в світі нараховується 1 761 687 000 жінок в віці від 15 до 49 років, з них 176 млн хворі на ендометріоз. Таким чином, 1 з 10 жінок, переважно репродуктивного віку, страждає на ендометріоз. Захворювання вражає жінок незалежно від расової приналежності, віку та соціально-економічного статусу.

Молодий вік, тривалий та прогресуючий перебіг захворювання, важкість клінічних проявів, стійке порушення репродуктивної функції, зниження якості життя та працездатності визначають як медичне, так і соціальне значення даної патології.

Вищевказані зміни в організмі жінки не тільки обмежують звичний ритм життя, та можуть стати причиною психоемоційних порушень і зниження фізичної активності.

Метою даної роботи було вивчення якості життя жінок (ЯЖ) хворих на генітальний ендометріоз. Для визначення ЯЖ хворих ми використовували загальний опитувальник SF-36, розроблений J. Ware і співавт. у 1993 році. Він містить 36 запитань, згрупованих у 8 доменів: «фізична активність», «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності», «фізичний біль», «загальне сприйняття здоров'я», «життєздатність», «соціальна активність», «роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності», «психічне здоров'я». Підрахунок балів здійснюється за допомогою розрахункової таблиці. Показники можуть коливатися від 0 до 100, при цьому 100 є найкращим з можливих значень. Досліджувану групу склали 80 жінок в віці від 20 до 45 років (середній вік $31 \pm 4,5$ років), хворих на генітальний ендометріоз, що знаходились на лікуванні в гінекологічному відділенні СМКЛ№1 та КЗ СОР ОКПЦ.

Якість життя жінок, хворих на генітальний ендометріоз, що досліджувалась за допомогою опитувальника SF-36 є порушеною. Найнижчі показники відносяться до шкали «психічного здоров'я», що склало $35 \pm 3,6$ та шкали «роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності» $40 \pm 4,3$. Показники «фізичний біль», «загальне сприйняття здоров'я», «життєздатність», «соціальна активність» знаходились приблизно на однаковому рівні та склали - $46 \pm 5,4$; $45 \pm 5,8$; $46 \pm 6,3$; $45 \pm 5,9$ відповідно. Показники «фізична активність» склали $55 \pm 7,3$; «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності» $51 \pm 5,8$. Таким чином, при використанні опитувальника SF-36, виявилось, що якість життя жінок, хворих на генітальний ендометріоз значно порушена. Особливо це стосується емоційного компонента, тобто жінки, що страждають на це захворювання, більш схильні до зміни настрою, виникненню депресій, тривоги, та часто при цьому емоційний стан заважає виконанню функціональних обов'язків і іншої повсякденної діяльності. Тоді як, компоненти фізичного здоров'я залишаються на середньому рівні.

Відповідно з рекомендаціями ВООЗ, якість життя є індивідуальним сприйняттям людиною свого положення в житті суспільства у взаємозв'язку з власними планами, потребами, можливостями. Якість життя може бути визначено як ступінь задоволення людини своїм фізичним, психічним та соціальним станом. Якість життя може визначатись як можливість індивідууму функціонувати у суспільстві відповідно до свого соціального статусу та отримувати задоволення від життя.

З вищевказаного можна зробити висновок, що лікування хворих на генітальний ендометріоз повинно бути комплексним, і включати не тільки пригнічення клінічно-активного процесу, але й позбавлення жінок від ускладнень та наслідків захворювання у вигляді больового синдрому та психо-неврологічних порушень.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ, ПОГОЛІВ ТА ПІСЛЯПОЛОГОВОГО ПЕРІОДУ У ЖІНОК ІНФІКОВАНИХ ПАПІЛОМАВІРУСОМ

Ковчун А.В., Колотило І.С., студ.

Науковий керівник - Н.А. Іконописцева, асистент

Сумський державний університет, медичний інститут, кафедра акушерства та гінекології

Актуальність проблеми папіломавірусної інфекції при вагітності визначається такими факторами, як підвищення захворюваності раком шийки матки (РШМ) у жінок репродуктивного віку, особливо в групі до 29 років. За останнє десятиліття в Україні відзначено значне збільшення частоти захворюваності на рак шийки матки - 18,7% на

100 тисяч населення, смертність до року склала 17,5% (РШМ), занедбаність при РШМ становила 25%. Щорічно в Україні від раку шийки матки вмирає більше 2000 тисяч хворих. За даними онкогінекологічного відділення НДІ онкології ім. проф. Н.Н. Петрова, поєднання вагітності та РШМ зустрічається частіше (45% випадків), ніж поєднання з іншими злоякісними пухлинами. У Сумській області лідерами по кількості виявлених мазків IV типу (підозра на рак) є Шосткинський, Роменський та Ямпільський райони, а V типу (рак)- Роменський, Лебединський, Недригайлівський та Шосткинський.

Метою роботи було проаналізувати перебіг вагітності та пологів у жінок, інфікованих папіломавірусом людини, а також визначити стан їх репродуктивного здоров'я після пологів.

В результаті проведеної роботи виявлено, що інфікування папіломавірусом людини статевих органів вагітних жінок призводить до різноманітних ускладнень перебігу вагітності, найбільш частим серед яких є загроза переривання вагітності, гестози, порушення плодово-плацентарної гемодинаміки різного ступеня тяжкості та самовільні викидні. Слід відмітити, що у інфікованих жінок при пологах відмічається висока частота оперативних втручань у зв'язку з гострим дистресом плода і неможливістю проведення родорозрішення природним шляхом через рубцеву деформацію шийки матки після лікувально-діагностичної діатермокоагуляції. Отримані дані щодо перебігу вагітності та пологів у жінок, інфікованих папіломавірусом людини, виявили високу частоту виникнення різних ускладнень, що потребує розробки методів діагностики та лікування цієї інфекції у таких хворих, як до, так і під час вагітності, а також особливо пильного спостереження за такими пацієнтками у післяпологовий період.

СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ВУЛЬВОВАГИНАЛЬНЫМ КАНДИДОЗОМ

*Иконописцева Н.А. к.мед.н., ассистент, Болотная М.А., магистрант
Сумский государственный университет, кафедра акушерства и гинекологии*

Вульвовагинальный кандидоз (ВВК) является одной из наиболее актуальных проблем у женщин репродуктивного периода. Так, по данным ряда авторов, ВВК встречается до 20-30% в структуре инфекций влагалища. При этом у 75% женщин в течении жизни отмечен хотя бы один эпизод ВВК, почти у 50% женщин наблюдаются повторные проявления заболевания, у 15-20% пациенток частота эпизодов ВВК достигает 4 раз в год и более, что принято относить к хроническим рецидивирующим формам заболевания. Известно, что обсеменение слизистой оболочки влагалища и вульвы грибами возрастает во время беременности (особенно в третьем триместре и перед родами). Вместе с тем, грибы рода *Candida* входят в состав нормальной микрофлоры влагалища и 10-20% женщин являются кандидозными носителями. Поэтому существует необходимость более тщательного изучения данной проблемы и разработка эффективных методов лечения.

Целью нашего исследования явилась клиническая и микробиологическая оценка эффективности препарата, содержащего нитрат омаконазола для коррекции ВВК.

Всем пациенткам с подтвержденным диагнозом острого ВВК был назначен препарат, содержащий нитрат омаконазола в дозе 300 мг интравагинально, по 1 свече на ночь, в течение 3 дней.

При опросе улучшение состояния большинства пациенток (69%) отметили на 2-й день после начала лечения (уменьшение количества выделений, зуда, жжения в области влагалища и вульвы).

Клиническое излечение через 6-9 дней после окончания терапии отмечено у 55 (86,2%) женщин, улучшение состояния - у 4 (5,2%).

Микробиологическая эффективность после окончания курса лечения составила 86,2%. У 9 пациенток терапия оказалась неэффективной, что потребовало повторного курса антимикотической терапии.

Побочные явления в виде незначительного жжения при вагинальном введении свечей с нитратом омаконазола отмечены у 4 пациенток, что не требовало отмены препарата.

Полученные нами данные свидетельствуют о высокой клинико-микробиологической эффективности препарата, содержащего нитрат омаконазола в лечении острого ВВК при минимальном проценте побочных явлений и сроках применения препарата.

Разработка и внедрение в клиническую практику новых противогрибковых средств с учетом показаний и противопоказаний, побочных реакций, сроков применения препарата позволит с новых позиций подойти к проблеме ВВК и повысить эффективность терапии с реальной профилактикой развития тяжелых акушерских и гинекологических осложнений.

ЕХОГРАФІЧНІ МАРКЕРИ НЕВИНОШУВАННЯ ВАГІТНОСТІ У ПЕРШОМУ ТРИМЕСТРІ

*Нікітіна І.М., к. мед. наук, ассистент, Ольховик В.Л., к. мед. наук, ассистент,
Лукаш А.В., студент*

Сумський державний університет, кафедра акушерства та гінекології

Серед найважливіших проблем практичного акушерства одне з перших місць займає невиношування вагітності в I триместрі, що є однією з основних причин перинатальної захворюваності та смертності і складає 15 – 20% від бажаних вагітностей.

Мета даного дослідження – визначення найбільш інформативних ехографічних маркерів невиношування в першому триместрі для прогнозування перебігу та наслідків вагітності.

Нами було обстежено 110 вагітних. До основної групи увійшло 80 вагітних, що відносились до групи ризику по невиношуванню вагітності: I групу склали жінки (40), які спостерігались у жіночій консультації за загальноприйнятим алгоритмом. До II групи увійшли вагітні (40), яким проводились обстеження за розробленим алгоритмом. Контрольну

групу склали 30 вагітних з нормальним перебігом гестаційного процесу. З метою раннього прогнозування невиношування вагітності в I триместрі УЗ дослідження проводилось з застосуванням двох стандартних методик: трансвагінальної ехографії та трансабдомінального сканування з наповненим сечовим міхуром з використанням трансвагінального датчика 6,5 МГц і конвексних датчиків 3,5 і 5 МГц в двохмірному ехорежимі. На ранніх етапах гестації при ехографії оцінювали: наявність та місце локалізації плідного яйця, його розміри, форму, структурні елементи; екстраембріональні провізорні утворення (жовточний мішок (ЖМ), амніон, хоріон, децидуальну оболонку).

При проведенні УЗД вагітним в терміні 6-12 тижнів нами були визначені основні ехографічні критерії розвитку ранньої фетоплацентарної дисфункції та розвитку на її фоні загрозуючого самовільного викидню, до яких слід віднести патологію екстраембріональних структур: гіпоплазія амніону, що була виявлена у 11 (27,5 %) вагітних I та 9 (22,5 %) вагітних II групи та відсутня в контрольній групі; гіпоплазія хоріону виявлена у 19 (47,5 %) вагітних I групи та в 17 (42,5 %) вагітних II групи, у контрольній групі гіпоплазія хоріону не відмічена; фрагментований хоріон відмічений у 1 (2,5 %) вагітної I групи; передлежання розгалуженого хоріону виявлене у 7 (17,5 %) вагітних I групи та в 5 (12,5 %) - в II групі за відсутністю цієї ознаки в контрольній групі; вирівнювання ехогенності трьох екстраембріональних порожнин (хоріальної, амніотичної та порожнини жовточного мішка) виявлено у 7 (17,5 %) вагітних I групи, та в 6 (15,0 %) вагітних II групи, чого не спостерігалось у контрольній групі.

Відмічені також ехографічні ознаки патології ембріону і плідного яйця: невідповідність діаметра плідного яйця гестаційному терміну відмічене у 19 (47,5 %) випадках в I та 17 (42,5 %) в II групі при відсутності цієї ознаки у вагітних контрольної групи; відставання темпів приросту куприково-тім'яного розміру (КТР) виявлено у 13 (32,5 %) вагітних I та 12 (30,0 %) вагітних II групи, при відсутності у контрольній; низьке розташування плідного яйця мало місце у 9 (22,5 %) вагітних I і 12 (30,0 %) вагітних II групи та 5 (16,6 %) вагітних контрольної групи; часткове відшарування плідного яйця виявлено у 2 (2,5 %) вагітних основної групи при відсутності в контрольній; брадикардія у ембріона (ЧСС менше 90 уд./хв.) виявлена у 6 (15,0 %) вагітних I та 7 (17,5 %) вагітних II групи при її відсутності в контрольній групі; ранне маловоддя виявлено в 11 (27,5 %) вагітних I та 9 (22,5 %) вагітних II групи, в контрольній відмічений лише один (3,33 %) випадок раннього маловоддя.

Таким чином, основними ультразвуковими критеріями патологічного перебігу вагітності, а також первинної фетоплацентарної дисфункції в першому триместрі у жінок групи високого ризику були аномалії хоріону, плідного яйця та жовточного мішка. Проведене нами дослідження дозволило встановити, що наявність у вагітних трьох і більше ультразвукових «маркерів» фетоплацентарної дисфункції в I триместрі є предиктором самовільного переривання вагітності.

ПІСЛОНЕФРИТ, ЯК ЧИННИК АКУШЕРСЬКОЇ І ПЕРИНАТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ

(клініко-статистичний аналіз)

Пак С.Я., лікар акушер-гінеколог

КЗ СОР „Обласний клінічний перинатальний центр“

Проведено ретроспективний аналіз 403 історій пологів у жінок, хворих на пієлонефрит (ПН). З них вагітних у терміні 28-41 тиждень – 30 (7,45%), породіль – 373 (92,55%). Серед обстежених було 178 (44,16%) робітниць, 156 (38,7%) осіб інтелектуальної праці, 56 (18,90%) домогосподарок, 15 (3,72%) колгоспниць, 2 (0,49%) – інваліди. 271 (67,24%) – це пацієнтки віком 19-26 р., а 132 (32,75%) – ті, що склали групу ризику (до 18 і понад 26 років). З анамнезу встановили, що часто хворіли на ангіну 142 (35,23%) вагітних, перенесли апендектомію – 61 (15,13%), пневмонію – 28 (6,94%), гайморит – 9 (2,23%), бронхіт – 8 (1,98%), дерматит – 2 (4,96%), менінгіт, сепсис, дизентерію, остеомієліт – по 1 (0,24%), стафілококоносійство виявлено у 4-х (0,99%). Ранній початок статевого життя був у 47,13% обстежених жінок, пізній – у 13,27%, а сімейна невлаштованість – у 16,57%.

Екстрагенітальні хвороби неінфекційної етіології діагностовано у 118 (35,5%) пацієнток, надмірну масу тіла за вагово-ростовим коефіцієнтом зафіксовано у 21 (5,21%). Хронічними захворюваннями нирок страждали 179 (44,42%) вагітних, із них хронічним пієлонефритом (ХП) – 163 (40,44%), сечокам'яною хворобою – 15 (3,72%), а вроджена патологія нирок – у 1 (0,25%). 2 (0,5%) пацієнтки перенесли нефректомію і мали єдину нирку.

Вивчення дітородної функції пацієнток показало, що першовагітних було 259 (64,25%), повторно вагітних – 144 (35,75%), а із них першородячих - 325 (80,65%). Ранні і пізні самовільні аборти наставали у 31 (7,69%) хворої, завмирала вагітність у 26 (7,2%), штучні аборти в анамнезі у 81 (21,09%). Попередні пологи вчасними були у 87,18%, передчасними – у 12,82%. Захворювання гестаційним ПН при даній вагітності діагностовано у 240 (59,55%), а загострення ХП у 75 (46,0%), безсимптомну бактеріурію діагностовано у 7% обстежених. Токсикози першої половини вагітності становили 11,91%, у другій половині гестози виявлено у 98 (23,08%), зокрема преєклампсію важкого ступеня у 8 (1,98%). У 130 (32,26%) жінок вагітність ускладнювалась загрозою переривання вагітності (у значної частини по два і більше разів). Очевидно, наслідком цих станів були: анемія вагітних у 246 (61,04%), передчасне старіння плаценти у 82 (21,17%), маловоддя у 3 (0,74%), багатоводдя у 19 (4,71%), дистрес плода до пологів у 7 (1,73%), передчасне відшарування плаценти у 5 (1,24%) обстежених.

Вчасні пологи відбулися у 342 (91,68%) жінок, передчасні – у 27 (7,23%), пізні – у 4 (1,07%), аномалії родової діяльності були у 57 (14,14%) роділь, передчасний розрив плідного міхура – у 19,57%. Живими народилися 372 дитей, інтранатальна смерть наступила у 1 (0,27%) плода. Доношеними народилися: 342 (91,68%), недоношеними – 27 (7,23%), переносними – 4 (1,07%). Немовлята з вагою до 3000гр склали 25,58%, понад 3000гр – 66,58%, 4000гр і більше – 7,84%. Затримка внутрішньоутробного розвитку була у 21 (5,63%) новонароджених. Стан за шкалою Apgar на 1-й і 5-й хвилинах оцінений на 8-10 балів у 323 (86,82%) дітей, у 49 (13,17%) діагностовано дистрес плода, у 3 (0,81%) із них – важкого ступеню (1-4 бали). Післяродовий період цієї категорії породіль ускладнився у 27 (7,24%) дефектом посліду, у

10 (2,68%) субінволюцією матки, у 5 (1,34%) післяродовим ендометритом, у 2 (0,53%) кровотечею. Кесарів розтин ускладнився ендометритом у 7 (0,88%) жінок, перитоніт, який потребував релапаротомії з екстирпацією матки – у 1 (0,27%).

Отже, клініко-статистичний аналіз показав, що ПН вагітних є грізним ускладненням, яке призводить до значних змін у життєво-важливих органах жінки, що є причиною акушерської та перинатальної патології.

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО РЕЦИДИВУЮЧОГО ВУЛЬВОВАГІНАЛЬНОГО КАНДИДОЗУ

*Сміян С.А., к.мед.н., доцент, Сухарев А.Б., к.мед.н., доцент,
Кузьоменська М.Л., к.мед.н., доцент,
Сумцов Г.О., к.мед.н., доцент
Сумський державний університет,
кафедра акушерства та гінекології, кафедра сімейної медицини*

Вульвовагінальний кандидоз (ВВК) – одне із захворювань, що найчастіше зустрічається у практиці акушерів-гінекологів. Вульвовагініти, зумовлені грибковою інфекцією, займають від 30 до 40% у структурі інфекційних уражень зовнішніх статевих органів. Частіше на цю патологію страждають жінки репродуктивного віку, що являє собою значну соціальну проблему, зниження якості життя. За даними різних авторів від 5 до 7% жінок планети хворіють рецидивуючим ВВК.

На теперішній час, незважаючи на те, що існує великий арсенал антимікотичних препаратів, проблема лікування вульвовагінального кандидозу залишається актуальною. Враховуючи високу частоту захворювання, його хронічний і рецидивуючий перебіг, необхідним є пошук нових обґрунтованих підходів до лікування ВВК.

Метою дослідження було вивчити ефективність застосування антимікотичних препаратів у комплексі з засобами антигомтоксичної терапії у жінок репродуктивного віку, які страждають на рецидивуючий ВВК.

Під спостереженням знаходилось 30 пацієнток у віці від 20 до 35 років з хронічним (рецидивуючим) ВВК. В залежності від схеми лікування досліджувані були розподілені на 2 групи. Жінки 1 групи (14 хворих) отримували перорально і траконазол по 100 мг двічі на день 7 днів і вагінально Поліжинакс 6 днів, та по 100 мг у перший день менструації впродовж трьох наступних місяців. Схема лікування пацієнток 2 групи (16 хворих) крім названих препаратів включала для відновлення регенераційних властивостей і місцевого імунітету слизової піхви Мукозакомполітум по 2,2 мл внутрим'язево через 5 днів 5 інекцій та Лімфоміозот сублінгвально по 10 крапель тричі на день 4 тижня.

Діагноз базувався на даних анамнезу, клінічних проявах, результатах дослідження вагінального секрету методами мікроскопії та полімеразної ланцюгової реакції, які проводились до лікування, а також через 10 днів, 1 та 3 місяці після її завершення. При лабораторному обстеженні у всіх жінок були виявлені дріждеподібні грибки.

Після проведеного лікування клінічні прояви кандидозу були відсутні або мінімальні у жінок обох груп. В той же час у пацієнток 2 групи період ремісії тривав в середньому на 3 місяці довше.

Таким чином, використання у комплексному лікуванні хронічного рецидивуючого вульвовагінального кандидозу ітраконазолу, Поліжинаксу, Мукозакомполітум, Лімфоміозоту є досить ефективним і може бути рекомендоване для широкого впровадження у практику акушера-гінеколога жіночої консультації.

РОЛЬ МІКСТ-ІНФЕКЦІЙ В НЕВИНОШУВАННІ ВАГІТНОСТІ

*Сухарев А. Б., доцент, Абухаммаш С.В., студ.
Сумський державний університет, кафедра акушерства та гінекології*

Серед причин не виношування вагітності одне з провідних місць займає інфікування статевих шляхів матері.

Метою цього дослідження було вивчення характеру генітальної інфекції при не виношуванні вагітності. Нами проведено комплексне клініко-лабораторне обстеження вагітних. Воно включало в себе ультразвукове дослідження фетоплацентарного комплексу, бактеріоскопічне і бактеріологічне дослідження мікрофлори родових шляхів. Усього було обстежено 40 вагітних із загрозою переривання вагітності. У 22 жінок виявлені ознаки інфікування (1 підгрупа - основна). У 18 жінок при бактеріологічному дослідженні мікрофлора не отримана (2 підгрупа - контрольна).

Передчасні пологи у 2 підгрупі сталися у 2 жінок (11,1%), а в основній - у 18 (90,0 %). При бактеріоскопічному і бактеріологічному дослідженні мікрофлори пологових шляхів – 20 (90,9%) жінок основної групи була виявлена висока ступінь інфікування. У більшості жінок виділені вірусно – мікробні і бактеріально - бактеріальні асоціації: герпетично-бактеріальні, мікоплазменно-бактеріальні та хламідійно- бактеріальні. У монокультурі переважали умовно-патогенні мікроорганізми (стафілококи, кишкова паличка), серед збудників що передаються статевим шляхом - вірус простого герпесу.

При ультразвуковому обстеженні жінок основної групи часто виявлялися такі ознаки внутрішньоутробного інфікування: патологічні зміни в структурі плаценти (розширення міжворсинчастого простору, раннє дозрівання плаценти, гіперехогенні включення у структурі плаценти, її набряк), багатоводдя.

Отримані результати свідчать про необхідність проведення дослідження мікрофлори генітального шляху, стану фетоплацентарного комплексу. Враховуючи що майже в усіх жінок мала місце мікст-інфекція, до комплексної терапії не виношування необхідно включати антибактеріальні та протівірусні препарати.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ВЕДЕННЯ БАГАТОПЛІДНОЇ ВАГІТНОСТІ

Шевченко Ю.В., студентка

Науковий керівник - Нікітіна І.М., к.мед.наук, асистент

Сумський державний університет, кафедра акушерства і гінекології

За останні три десятиріччя у світі відбулося зростання частоти багатоплідної вагітності, яка досі вважалась певною біологічною константою. За період з 2000 по 2010 рр. в Україні відбулось зростання частоти багатоплідних пологів більш ніж на 30%, при цьому пологи двійнею складають майже 95% , а інші 5% припадає на пологи трійнею і багатопліддя більш високого порядку. Проблема «епідемії багатопліддя» є доволі актуальною, оскільки її наслідки можуть призвести до суттєвого зростання акушерської і перинатальної патології.

Метою нашого дослідження було обґрунтувати комплекс заходів для поліпшення перинатальних наслідків при багатоплідній вагітностіна підставі поглибленого вивчення перебігу вагітності та пологів при спонтанному та індукованому багатоплідді.

Для вирішення поставлених в роботі задач було проведено ретроспективний аналіз 184 історій хвороб жінок з багатоплідною вагітністю, що знаходилися на обліку та стаціонарному лікуванні в акушерському відділенні та відділенні патології вагітних Сумського обласного клінічного перинатального центру за період 2010-2012 рр. З них - 176 (98,37%) з двійнею і 3 (1,63%) випадки з трійнею. У 153 (83,15 %) з них багатоплідна вагітність наступила самостійно, у 31 (16,85%) - в результаті застосування допоміжних репродуктивних технологій, в т.ч. екстракорпорального запліднення (ЕКЗ) у 22 (70,97%) випадках, стимуляції овуляції - у 8 (25,81%), внутрішньоматковоїінсемінації спермою чоловіка - в 1 (3,22%) випадку.Вивчено загальний, соматичний, акушерсько-гінекологічний анамнез, перебіг вагітності, пологів, післяпологового періоду та стан плодів при багатоплідді, проведено аналізульตราзвукового моніторингу з ранніх термінів вагітності.

В результаті проведених досліджень доведено, що найбільш сприятливо вагітність і пологи перебігають у жінок зі спонтанною багатоплідною вагітністю з дихоріальним типом плацентації. Вагітні ж після ЕКЗ, індукції овуляції з монохоріальним типом плацентації мають більш високий рівень акушерської патології.Жінки з багатоплідною вагітністю входять до групи високого ризику щодо внутрішньоутробної затримки розвитку плодів, яка у них зустрічається майже в 4 рази частіше, ніж у жінок з однопліддям (51,1% і 13,4%, відповідно). Характер розвитку плодів при багатоплідді залежить від того, самостійно настала вагітність чи в результаті використання допоміжних репродуктивних технологій, а також від типу плацентації. У жінок із спонтанною вагітністю з дихоріальним типом плацентації внутрішньоутробна затримка розвитку плодів відбувається майже в 2 рази рідше (39,4%), ніж у вагітних після ЕКЗ і ПЕ (67,7%), індукції овуляції (66,7%) та з монохоріальним типом плацентації (68,0%). Жінки з багатоплідною вагітністю входять до групи ризику по передчасних пологах, які у них відбуваються в 4 рази частіше, ніж у жінок з одноплідною вагітністю (51,8% і 13,4%, відповідно). У жінок з спонтанною багатоплідною вагітністю з дихоріальним типом плацентації пологи своєчасно відбуваються в 1,5-2 рази частіше, ніж у вагітних після ЕКЗ і ПЕ.

Висновок.Результати вагітності та пологів для плода та новонародженого у жінок при спонтанному багатоплідді більш сприятливі, ніж при вагітності після ЕКЗ і ПЕ.

ГЕНИ-КАНДИДАТИ МЕХАНІЗМІВ РОЗВИТКУ ДОБРОЯКІСНИХ ПУХЛИН МАТКИ

Савченко І. М., аспірант

Науковий керівник – проф. Атаман О. В.

СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Лейоміома матки (ЛМ) – це доброякісна пухлина, яка росте з незрілих міоцитів судинної стінки матки і займає перше місце серед доброякісних пухлин статевих органів. З приводу ЛМ виконується до 50-70% оперативних втручань в гінекологічних стаціонарах, з яких 60,9-95,5% приходить на радикальні операції, в тому числі і в репродуктивному віці (24-26,8%) ще у зовсім юних жінок, які не встигли реалізувати свою репродуктивну функцію, що визначає соціальну значимість данної патології.

ЛМ явище виняткове, якщо не унікальне. Основна причина, що змушує хірургів-гінекологів проводити радикальні операції на матці у репродуктивному віці, вона досі вивчена недостатньо. Виникнення і розвиток міоми матки синхронне з патологією інших органів і тканин репродуктивної системи (яєчники, ендометрій,молочні залози, шийка матки, нейроендокринні порушення щитовидної залози і кори наднирників). Преморбідним фоном розвитку і росту ЛМ є хронічні соматичні хвороби (ШКТ і ССС), гінекологічні (сольпінгофорити, ендоміометрити) і нейроендокринні захворювання, а також перенесені стреси, перервані вагітності, вишкрібання порожнини матки та інш. До факторів ризику ЛМ відносять, з одного боку, етнічний фактор, а саме приналежність до афроамериканської раси. Афроамериканки мають у 2-3 рази більш високий ризик розвитку міоми матки, ніж жінки білої раси. Для них же є характерним раннє менархе та велика схильність до зайвої ваги. Зайва вага тіла є значущим фактором ризику розвитку ЛМ. Для жінок з масою тіла більше 70 кг. ризик розвитку даної патології збільшується в 3 рази, ніж у тих, чия вага менше 50 кг. При порівнянні частоти випадків ЛМ у жінок Крайньої Півночі було виявлено, що більшість хворих (біля 90%) це жінки з інших кліматичних зон. Відносний ризик розвитку ЛМ знижується пропорційно збільшенню кількості пологів, та зростає при штучному перериванні вагітності. При цьому вік перших пологів суттєвого значення не має, а останні пологи в старшій віковій групі значно знижує ризик розвитку ЛМ.

ЛМ матки, аденоміоз (АМ) та гіперплазія ендометрія (ГЕ) характеризуються неухильним зростанням захворюваності, загальними факторами ризику і механізмами розвитку, взаємним потенціюванням, молекулярно-

генетичною, морфологічною та клінічною гетерогенністю за однаковим принципом розвитку: превалюванням проліферації над апоптозом в патологічному субстраті на фоні посиленого неоангіогенезу та зміненого рецепторного профілю тканини. В зв'язку з цим очевидна необхідність об'єднання ЛМ, АМ и ГЕ в групу гіперпластичних захворювань матки як прояв гіперпластичного синдрому в гінекології с метою розробки та використання загального підходу до профілактики та лікування. Основні фактори ризику (низький паритет, вік більше 35 років, хронічний ендоміометрит, метаболічний синдром, хронічна ановуляція та інш.) сприяють виникненню ЛМ через зміну кількості статевих стероїдів та їх рецепції у тканинах матки, системну та місцеву хронічну запальну реакцію, зворотні та незворотні зміни експресії прото і антионкогенів, що веде до полі-/ оліго-/ моноклональної проліферації та вітбору резервних клітин тканин. Поява та закріплення нових ознак виникає в результаті епігенетичних змін і мутацій генів відповідальних за апоптоз, проліферацію, неоангіогенез, репарацію ДНК та інш. у клітинах с полі-/оліго та уніпотентною направленістю диференціювання. Набуті модифікації генома на фоні генетичної схильності (поліморфізма генів) ведуть до патологічної експресії генів та прояву патологічного фенотипу (нозоспецифічної морфологічної картини та клінічним проявом хвороби).

Нині доведено, що в основі причин і механізмів розвитку пухлинних процесів у гінекологічних хворих лежить складна взаємодія генетичних факторів і чинників зовнішнього середовища. Накопичується все більше даних, які свідчать про те що поліморфізм ряду генів має важливе значення у формуванні схильності до підвищеного ризику розвитку ЛМ. Вважають, що у формуванні ЛМ мужуть бути задіяні близько 100 генів, більшість з яких приймають участь в регуляції клітинного росту, диференціювання, проліферації. Зрештою характер росту пухлини визначається динамічним балансом між проліферацією клітин і апоптозом. Серед генів-кандидатів, що регулюють ці процеси важливими є гени факторів некрозу пухлин та їх рецепторів. Це визначається тим, що фактори некрозу пухлин через свої специфічні рецептори 1- го типу - TNFR1 можуть бути індукторами апоптозу. TNFR2 не має «доменів смерті», тому регулює експресію генів, відповідальних за ріст і диференціацію клітин.

Вивчення даного поліморфізму дає можливість своєчасно прогнозувати характер ураження матки вузлами та чітко формувати правильну тактику ведення таких пацієнток, що забезпечує збереження та реалізацію їх репродуктивної функції.

РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я ЖІНОК З ДОБРОЯКІСНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ МАТКИ

Кузьомеська М.Л., к.мед.н. доцент,

Бойко В.І. д.мед.н., професор, Сміян С.А., к.мед.н., доцент,

Сумцов Г.О., к.мед.н., доцент

Сумський державний університет,

кафедра акушерства та гінекології, кафедра сімейної медицини

На сучасному етапі проблема порушень репродуктивної функції жінок з лейоміомою матки є однією з основних проблем сучасної гінекології і акушерства. Частота порушень репродуктивної функції залишається досить високою, не дивлячись на значне число наукових досліджень в даному напрямі. Дуже важливим для практичної охорони здоров'я є встановлені основні клінічні симптоми лейоміоми матки і дисгормональних порушень залежно від локалізації і величини міоматозних вузлів. З одержаних результатів необхідно виділити, що лейоміома матки у жінок репродуктивного віку лише в 11,0% спостережень зустрічається ізольовано, а у кожній другій хворій одночасно мають місце запальні процеси придатків (49,0%) і патологія шийки матки (45,0%), у 17,0% пацієнток спостерігаються кісти яєчників, у 14,0% - ендометріоз різної локалізації і у 13,0% - гіперпластичні процеси ендометрія. Все це в сукупності призводить до високої частоти порушень репродуктивної функції (26,0%). Основними ехографічними і доплерометричними особливостями лейоміоми у пацієнток з безпліддям є: у 38,0% спостережень атипова локалізація вузлів (шиїчно-перешійчна, інтралігаментарна), у 40,0% - післизове і доцентрове зростання вузлів, кровопостачання лейоміоматозних вузлів характеризується центральним кровоплином (93,0%), який є більш низько швидкісним і низько резистентним, ніж периферичний.

У жінок з безпліддям лише в 50,0% спостережень виконується лише консервативна міомектомія. У останніх випадках виконуються додаткові втручання на яєчниках (20,0%), роз'єднання злік (17,0%), резекція вогнищ ендометріозу (7,0%) і видалення функціонально неспроможних маткових труб (6,0%). На основі отриманих результатів виконано впровадження алгоритму лікувально-профілактичних і діагностичних заходів у жінок з різною локалізацією і величиною міоматозних вузлів, тактики ведення жінок в ранньому і віддаленому післяопераційному періоді.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ И РОДОРАЗРЕШЕНИЕ ПРИ ПАТОЛОГИИ ПУПОВИНЫ ПЛОДА

Бойко В.И. д.мед.н., профессор; Иконописцева Н.А., ассистент;

Загорко И.С. студ.

Сумской государственной университет, кафедра акушерства и гинекологии

Одной из главных проблем современного акушерства является снижение перинатальной заболеваемости и смертности. Патология пуповины в 21-65% случаев является непосредственной причиной мертворождаемости, ранней детской смертности и заболеваемости новорожденных. Более 75% случаев перинатальной смертности связано с дистрессом плода, асфиксией новорожденного и внутричерепной травмой гипоксического генеза, обусловленной патологией пуповины (82,54). В 60-70% случаев соматические и нервно-психические заболевания детей и взрослых имеют гипоксический генез. Частота патологии пуповины (в популяции) колеблется от 4,8 до 38,4%..

Высокоинформативные диагностические технологии - эхография, доплерометрия, кардиотокография, цветное доплеровское картирование имеют определенное значение в диагностике патологии пуповины. Однако вопрос о критериях дифференцированной диагностики различных форм патологии пуповины - обвитие, истинные узлы, пороки его развития - и выбора метода родоразрешения окончательно не решен.

Целью наших исследований явилось снижение перинатальной заболеваемости и смертности путем разработки критериев антенатальной диагностики патологии пуповины и выбора оптимального времени и метода родоразрешения.

В результате наших исследований выявлено, что плановое оперативное родоразрешение является методом выбора при сочетании патологии пуповины с рядом других акушерских осложнений (ОАА, переношенность, крупный плод, сужение таза), что позволяет снизить частоту средне-тяжелой асфиксии у новорожденных в 2,5 раза по сравнению с экстренным родоразрешением, произведенным в связи с дистрессом плода, в 1,5 раза - травматические повреждения ЦНС и значительно сократить число новорожденных, переведенных на второй этап выхаживания.

Проведенный комплекс мероприятий у беременных с патологией пуповины способствовал снижению числа осложнений при беременности и в родах благодаря дифференцированному подходу к выбору метода и сроков родоразрешения. Проведение доплерометрии в родах с применением функциональных проб позволило своевременно изменить тактику родоразрешения в интересах плода, снизив частоту перинатальных осложнений.

Секція «НЕВРОЛОГІЯ ТА ПСИХОЛОГІЯ»

АНАЛІЗ СУСПІЛЬНО-НЕБЕЗПЕЧНИХ ДІЙ СКОЄНИХ ПСИХІЧНОХВОРИМИ В 2010-2012 РОКАХ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Мудренко І.Г., доцент, Одарченко О.П., лікар

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

Сумський обласний клінічний психоневрологічний диспансер

Агресія - фізична чи вербальна поведінка, спрямована на нанесення шкоди будь-кому. В основі агресивної поведінки лежать фізіологічні процеси ярості, злоби, які виникають при дії психотравмуючих чинників, призводять до стану фрустрації на тлі особистісних відхилень. Агресія зустрічається як у психічно здорових так і у хворих осіб. У останніх психопатологічні розлади суттєво впливають на формування та реалізацію агресивної поведінки. За даними літератури, особливо небезпечними є хворі на галюцинаторно-параноїдні стани при шизофренії, афективні розлади, розлади особистості, сутінкові розлади свідомості, в стані алкогольного та наркотичного сп'яніння. Поряд з цим в реалізації агресивних намірів відіграють роль преморбідні риси особистості хворого. Гетеро агресія є проявом кримінальної злочинності і постає як суспільно негативне явище.

Нами проаналізовано дані судово-психіатричних експертиз області за 2010-2012 роки з метою виявлення динаміки в кількості скоєних правопорушень психічнохворими та їх коморбідності з нозологічними станами.

Загальна кількість судово-психіатричних експертиз по кримінальним справам на протязі 2010-2012 років коливалась від 678 до 690 і є відносно стабільною.

Проведений аналіз свідчить, що в 2012 році психічнохворими, які визнані неосудними, було скоєно 66 правопорушень. У порівнянні з 2011, 2010 роками – 45 та 53 відповідно. Таким чином, бачимо зростання кількості суспільно-небезпечних діянь.

В той же час, збільшується кількість правопорушень, скоєних психічнохворими, за тяжкими статтями КК України, а саме злочинів проти життя та здоров'я особи та проти статевої свободи й статевої недоторканості особи, так, в 2012 році скоєно таких злочинів 10, в 2011 році – 5, в 2010 році – 4.

Кількість правопорушень, скоєних психічнохворими, проти власності та з хуліганських мотивів залишається на одному рівні: в 2012 році – 32, в 2011 році – 28, в 2010 році – 32; в 2012 році – 5, в 2011 році – 3, в 2010 році – 4 відповідно.

За нозологічним спектром серед осіб, що визнані неосудними перше місце займають хворі на шизофренію: в 2012 році – 34, в 2011 році – 27, в 2010 році – 23; друге – розумову відсталість: в 2012 році – 21, в 2011 році – 6, в 2010 році – 16; третє – органічне враження ЦНС (різної етіології): в 2012 році – 4, в 2011 році – 3, в 2010 році – 9. Така тенденція є стабільною протягом останніх 10 років.

Зростання кількості суспільно-небезпечних дій, скоєних психічно хворими, в деякій мірі можна пояснити зростанням загальної кількості скоєних правопорушень в суспільстві, соціально-економічними факторами, недостатньою соціальною захищеністю психічно хворих (невчасне звернення до психіатра з послідуочим динамічним спостереженням, обмежене фінансування на безкоштовне лікування, відсутність інвалідізації при наявних ознаках стійкої втрати працездатності).

ЗВ'ЯЗОК СОМАТОПСИХІЧНИХ ВЗАЄМОДІЙ З ФОРМУВАННЯМ ДЕЗАДАПТАЦІЙНОЇ ПОВЕДІНКИ ХВОРИХ НА КОКСАРТРОЗ, ЯКІ ПОТРЕБУЮТЬ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ, ТА СПОСІБ ЇХ ДІАГНОСТИКИ

І.Д. Спіріна, С.Ф. Леонов, Є.С. Феденко, Т.Й. Шустерман, С.В. Рокутов

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

Кафедра психіатрії, загальної і медичної психології

Коксартроз – хронічне прогресуюче захворювання тазостегнового суглоба різної етіології і найбільш важка форма остеоартрозу. Серйозною медико-соціальною проблемою є велика розповсюдженість хвороби серед осіб працездатного віку, значна інвалідизація хворих та втрата професійних і соціальних навичок. Відомі способи виявлення психопатологічних розладів у хворих з соматичними хворобами передбачають комплексне застосування спеціальних прийомів та експериментально-психологічних методик, але з одного боку, це вимагає відповідних знань та вмій з медичної психології і психіатрії, а з іншого – чимало часу, щоб протестувати за всіма методиками кожного хворого. Враховуючи важливість питання, доцільно проведення скринінгового дослідження з метою виявлення психопатологічних розладів у соматичних хворих лікарями-інтерністами, а за необхідності – більш ретельного їх обстеження із залученням спеціалістів-консультантів (психолога, психотерапевта, психіатра).

Метою дослідження було розробити критерії визначення клініко-психопатологічних симптомів у хворих на коксартроз шляхом скринінгового дослідження психічного стану хворої людини лікарями загально-соматичної мережі (зокрема, травматологами і ортопедами) і його врахування при лікуванні основного захворювання на всіх етапах реабілітаційного періоду, на підставі оцінки взаємозв'язків соціально-демографічних, психосоматичних і психологічних характеристик хворих на коксартроз, які потребують ендопротезування.

Матеріали та методи досліджень. Під нашим спостереженням знаходились 80 хворих на коксартроз (КА) у віці від 23 до 68 років, які перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні ендопротезування Обласної клінічної лікарні ім. І.І. Мечникова м. Дніпропетровська. Серед обстежених було 29 (36,2±4,7 %) чоловіків і 51 (63,8±4,7 %) жінок, середній вік (M±m) – (53,3±0,9) років. Всі пацієнти хворіли на КА, підтверджений відповідними медичними

документами. В усіх випадках виконано оперативне втручання із заміщення тазостегнового суглоба (ендопротезування). В роботі використані методи: клініко-психопатологічний (методика SCL-90-R), шкала тривоги Тейлора, дослідження типу відношення до хвороби (ЛОБІ), шкала самооцінки Дембо-Рубінштейн, методика Шмішека – Леонгарда для оцінки особистісної акцентуації, 8-колірний тест Люшера, Торонтська алекситимічна шкала (TAS). Вираженість больового синдрому оцінювалась за допомогою візуально-аналогової шкали болю (ВАШ).

Результати та їх обговорення. Спосіб скринінг-діагностики психопатологічних порушень у хворих на КА в період до або після оперативного втручання з ендопротезування тазостегнового суглоба полягає в наступному. Лікар травматолог/ортопед проводить опитування пацієнта за наступними діагностичними критеріями: вік, соціальний статус, сімейний стан, інвалідність, задоволеність особистим життям, наявність і вираженість скарг на втомлюваність, слабкість, роздратованість, зниження маси тіла, порушення сну, тривожність. Вираженість больового синдрому оцінюють за шкалою ВАШ. Надалі усі діагностичні критерії піддають ваговій кваліфікації за допомогою оцінних балів згідно табл. 2. Зокрема, вік оцінюють у -4 або +2 бали для віку до 40 років включно або 60 і більше років відповідно; сімейний стан – у +7 або -1 бал, якщо пацієнт неодружений або розведений/ вдова і т.д. Далі підсумовують бали по всіх критеріях і роблять висновок про ступінь ризику психічних розладів невротичного регістру у пацієнта: якщо сума балів $\geq +13$ – роблять висновок про високий ризик психічних розладів; якщо сума балів ≤ -13 – про низький ризик; якщо сума балів у проміжку від -12 до +12 – про середній ризик, але для прийняття остаточного рішення застосовуються спеціальні психометричні методики (SCL-90-R, шкала Тейлора та ін.).

Висновки. Масив оцінних критеріїв, які корелюють з наявністю психопатологічних станів невротичного регістру у хворих з хронічною патологією, зокрема коксартрозом, що супроводжується вираженим больовим синдромом, формується із таких діагностичних критеріїв як: вік, соціальний статус, сімейний стан, інвалідність, задоволеність особистим життям, вираженість больового синдрому, прояви втомлюваності, слабкості, роздратованості, зниження маси тіла, порушення сну, тривожності. Використання запропонованого рішення задачі розширює уявлення лікарів травматологів/ортопедів про наявність граничних психічних розладів у хворих на коксартроз, а диференціювання вихідних даних збільшує точність діагностування шляхом застосування простої і доступної методики в умовах стаціонару або амбулаторії загально-лікувальної мережі.

ФАКТОРЫ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ И РЕЗИСТЕНТНОСТИ РАЗВИТИЯ ПЕРВОГО ЭПИЗОДА СИНДРОМА ОТМЕНЫ АЛКОГОЛЯ С ДЕЛИРИЕМ

Гегашко В.В. асистент, Минко А.И.

СумГУ, кафедра нейрохирургии и неврологии

Институт неврологии, психиатрии и наркологии г. Харьков

Актуальность. Вопрос изучения причин возникновения алкогольных психозов в настоящее время, приобретает все большую актуальность, в связи с тем, что Украина входит в лидирующую пятерку государств по уровню среднелюдиного употребления алкоголя (15,6 л.). В результате, закономерно повышается заболеваемость расстройствами вследствие употребления алкоголя. Одним из наиболее тяжелых проявлений алкогольной зависимости, является состояние отмены алкоголя с делирием, которое непосредственно угрожает жизни пациента. Несмотря на обилие выявленных факторов риска развития алкогольного делирия, неясно какие из них являются ведущими, а какие второстепенными, какова технология возможного влияния на динамические факторы прогноза для минимизации отрицательного влияния.

Цель работы - выявить факторы предрасположенности и резистентности развития первого эпизода синдрома отмены алкоголя с делирием.

Материал и методы исследования: проведено сравнительное исследование 120 лиц мужского пола в возрасте 20-60 лет, находящихся на стационарном лечении, из них - 60 человек с синдромом отмены алкоголя с впервые возникшим делирием (СОА с делирием) и 60 человек - с неосложненным синдромом отмены алкоголя (СОА без делирия).

Методы: клинико-психопатологический метод, клинико-anamnestический метод, выявление устойчивых психологических характеристик (тест-опросник Айзенка); оценка тяжести алкогольной зависимости с помощью шкалы SADQ-C; оценка тяжести синдрома отмены алкоголя с помощью шкалы (CIWA-Ar); оценка тяжести синдрома отмены алкоголя с делирием с помощью шкалы DRS; статистические методы с использованием пакета программ Statistica 6,0.

Результаты и выводы. Пациенты с СОА с делирием достоверно отличались от пациентов с СОА без делирия большей толерантностью, более длительным периодом воздержания от алкоголя и более длительной бессонницей перед госпитализацией, давностью основных составляющих зависимости не более 10 лет, выраженным тремором и чувством нестабильности, астеническим соматотипом, наследственной отягощенностью наркологическими или психическими расстройствами, наличием гепатита С в анамнезе, одиночным проживанием, низкими доходами, отсутствием предыдущих госпитализаций и диспансерного наблюдения.

ВАРІАНТИ І ДИНАМІКА М'ЯЗОВО - ТОНІЧНИХ ПОРУШЕНЬ ПРИ ПІВКУЛЬНОМУ ІШЕМІЧНОМУ ІНСУЛЬТІ

*А.В.Ковчун, І-М.С. Закорко. студ.
Науковий керівник - А.В. Юрченко
Сумський державний університет,
кафедра нейрохірургії та неврології*

Розлад довільних рухів є найбільш ваговою причиною, що обмежує незалежність постінсультних хворих в повсякденній життєдіяльності. За даними літератури, до кінця гострого періоду інсульту геміпарези спостерігаються у 80-90% хворих, що вижили. Відомо також, що постінсультні рухові порушення мають складний патогенез і не обмежуються м'язовою слабкістю і зміною м'язового тонуусу. В даний час домінують уявлення про переважне значення пошкодження складних еферентних систем, відповідальних за реалізацію довільних рухів, що, на думку більшості неврологів, обумовлює поліморфізм рухових розладів (Гудкова В. В і співавт, 2005, Дамулін І. В., 2003, І В Дамулін, Е.В Кононенко, 2007, Рябова Н.Д., 1986). Уточнення механізмів їх формування дозволить розробити оптимальні методи корекції

Мета дослідження - вивчити особливості м'язово-тонічних розладів та їх динаміку у хворих з півкульним ішемічним інсультом протягом першого року захворювання.

Матеріали та методи: на базі Сумської обласної клінічної лікарні неврологічного відділення було обстежено 60 хворих. Частина пацієнтів (28 хворих) отримувала традиційне лікування (нейрометаболичні, вазоактивні, нейропротективні та нейротрофічні препарати), інша частина (32 хворих) отримувала традиційну терапію, яка була підсилена застосуванням альфа-ліпоївої кислоти. Всі хворі проходили комплексне обстеження (клінічна оцінка, інструментальна та лабораторна діагностика) при прийомі у стаціонар та через 2 місяці.

В результаті проведеної роботи ми зробили наступні висновки: 1) рухові порушення при півкульному інсульті неоднорідні і можуть бути розділені в зв'язку з особливостями ураження пірамідної та екстрапірамідної систем на клініко-патогенетичні варіанти пірамідний, атонічний, спастичний, спастики-артропатичний, мінімальних рухових порушень і дистоний; 2) чинником, що істотно обтяжує комплекс рухових розладів (вираженість парезу, обсяг активних рухів у суглобах, здатність до самостійного пересування і виконання тестів соціально-побутової активності), достовірно знижує темп і обсяг відновлення у хворих з півкульним інсультом, є спастичність, що розвивається при ураженні глибоких (медіо-базальних) відділів півкуль; 3) найбільш значимими факторами щодо відновлення рухових функцій виявилися локалізація вогнища, наявність спастичності в уражених кінцівках, різновид застосованого лікування, домінантність ураженої півкулі, факторами, що мають відносне значення з'явилися стать, вік, розмір вогнища; 4) патогенетична терапія, що враховує клініко-патогенетичний профіль рухових розладів, повинна включати препарати з яскравою нейромедіаторною і нейротрофічною спрямованістю, що заповнюють дефіцит в дофамінергічних, холінергічних структурах і відновлюють афферентну недостатність.

ВИПАДОК СЕРОЗНОГО МЕНІНГІТУ В ДЕБЮТІ АНКІЛОЗУЮЧОГО СПОНДИЛОАРТРИТУ

*С.І. Росієнко, М.П. Сафонова, В.О. Монастирський
СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології
Сумська міська клінічна лікарня №4*

Однім з проявів дифузних захворювань сполучної тканини є позасуглобові ураження. Типовими є іридоцикліти, перикардити, аортит та амілоїдоз нирок. Досить рідкою формою є серозний менінгіт, який ми спостерігали в нашій клініці саме на початку хвороби.

Хворий К., 32 роки, поступив у неврологічне відділення із скаргами на головний біль, нудоту, блювання, помірний біль у м'язах та великих суглобах. Захворів підгостро, на протязі тижня, коли виникли вищеописані симптоми, інтенсивність яких зростала. В минулому стаціонарно не обстежувався, проблем з боку суглобів чи ЦНС не було. Під час об'єктивного обстеження виявлено: недостатність конвергенції, симптом Манна, обличчя симетричне, рефлекси жваві D=S, патологічні ступневі позначки з двох боків, помірно виражений менінгеальний синдром. В периферичній крові: лейкоцитоз $13,6 \times 10^9/\text{л}$; підвищення ШОЕ до 40 мм/год, лікворологічно: гіпертензія, білок 0,44 г/л; реакція Панді 2; цитоз $20 \times 10^6/\text{л}$; збудника туберкульозу не виявлено.

Пацієнту було встановлено діагноз «серозний менінгіт» та розширено план обстеження, призначено дезінтоксикаційну, імуномодулюючу та симптоматичну терапію, яка в динаміці дала незначний ефект. Дослідження ліквору на ДНК до збудників TORCH-інфекцій виявилось негативним. У біохімічному аналізі крові виявлено диспротеїнемію та підвищення рівня серомукоїду. Виконано рентгенографію кісток тазу, де візуалізовано двобічний сакроілеїт II ст. Хворого консультовано ревматологом, встановлено діагноз анкілозуючого спондилоартриту із переважним ураженням суглобів нижніх кінцівок.

Хворому було розширено лікування за рахунок додавання кортикостероїдних гормональних препаратів (дексаметазон), після чого вже на 3-й день було відмічено зменшення інтенсивності цефалгій, міалгій та артралгій, регресували менінгеальні симптоми.

Даний приклад ілюструє можливість ураження оболонки ЦНС вже на початку колагенозів, що диктує необхідність більш ретельного обстеження та лікувальної тактики для пацієнтів з стійкими цефалгіями при наявності дифузного захворювання сполучної тканини.

ДІАГНОСТИКА ГІДРОЦЕФАЛІЇ У ДІТЕЙ З СУПУТНЬОЮ СОМАТИЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ

Єрмоленко Т.С., студ.

*Науковий керівник - проф. О. О. Потапов
СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології*

Матеріали та методи: ретроспективна оцінка особливостей прояву захворювання, а також оцінка результатів хірургічного лікування 11 дітей віком від 1 місяця до 18 років, з діагнозом гідроцефалія різного генезу, до і після лікворощунтуючих операцій. Згідно даних опитування батьків було встановлено, що ознаки захворювання, в основному, були вперше відмічені самими батьками (45%), за скаргами самої дитини (27%), за даними медичних оглядів (27%).

Незважаючи на те, що першими виявили тривожні симптоми батьки, нейрохірургічний діагноз і направлення дітей до нейрохірурга зайняло час від декількох днів до 10 років від першого звернення батьків зі скаргами до лікаря дитячої поліклініки. Діти з гідроцефалією оглядались з різними конкуруючими діагнозами у спеціалістів поліклініки. Невропатологом спостерігалось 46% дітей, 36% спостерігалось в окуліста, 18 % дітей пройшли обстеження у гастроентеролога, ортопеда, ендокринолога, нефролога, кардіолога, алерголога. Всі діти знаходились під спостереженням дільничних педіатрів. На догоспітальному етапі необхідно проводити диференціальну діагностику проявів хірургічної гідроцефалії зі слідуєчими соматичними захворюваннями: 1) патологією шлунково-кишкового тракту і порушеннями моторики проксимального і дистального відділів травної трубки у дітей з гідроцефалією (блювання, нудота, закрепи); 2) гострі захворювання дихальної системи (часті ГРЗ) і зниження імунологічної реактивності, порушення терморегуляції, атипічне протікання частих інфекційно- запальних захворювань при гідроцефалії; 3) захворювання серцево-судинної системи з порушеннями на фоні електролітного дисбалансу, змінами роботи водію ритму при гідроцефалії; 4) захворювання сечостатевої системи і нейрогенного сечового міхура при гідроцефалії; 5) первинними ураженням ендокринної системи (гіпотиреоз, конституціональна затримка росту, гіпотрофія, ожиріння, затримка або прискорення статевого розвитку, наднирникова недостатність, нецукровий діабет) з подібними ендокринними синдромами при гідроцефалії. За даними медичної документації результатами опитування батьків виявлено такі найбільш часті симптоми хірургічної гідроцефалії: в'ялість, адинамія (81 % дітей); нудота і блювання (72% дітей); головний біль, головокружіння (54%); інтенсивний ріст голови і патологічно велика голова (63%); порушення психічних реакцій: пам'яті, уваги, нестійкість емоціональної сфери та настрою (45%); порушення рухової сфери (54%); порушення зорових функцій (45%) в тому числі косоокість та ністагм (18%), парез погляду вверх (27%); напруження і слабка пульсація великого тім'ячка (27% дітей). Крім того, в анамнезі у пацієнтів відмічались: менінгоенцефаліт, пологова травма, затримка психомоторного та мовного розвитку.

Таким чином, одним з основних шляхів удосконалення нейрохірургічної Допомоги дітям є своєчасна диференціальна діагностика хірургічної гідроцефалії на догоспітальному етапі дільничними педіатрами, своєчасне направлення до нейрохірурга, використання сучасних методів візуалізуючих досліджень: комп'ютерної томографії, магнітно-резонансної томографії.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ГОЛКОРЕФЛЕКСОТЕРАПІЇ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З ДИТЯЧИМ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ

*Зайцева С.Г., викладач, Куліш О.І., студентка
Сумський медичний коледж*

Метою цього дослідження стала розробка програми реабілітації хворих на ДЦП з ураженням різних рівнів нервової системи на основі оптимізації використання різних лікувальних чинників в поєднаних і комбінованих методах, що забезпечують відновлення порушених функцій і підтримку досягнутого ефекту.

Завданнями дослідження були наступні:

1. Визначити найбільш ефективний комплекс реабілітаційних заходів у дітей з ДЦП.
2. Досліджувати міру ефективності голкорексотерапії в комплексі реабілітаційних заходів у дітей з ДЦП.
3. Для об'єктивізації результатів відновного лікування : оцінки міри зменшення м'язових контрактур, зниження м'язового гіпертонусу і підвищення м'язової сили у дітей з парезами і плегіями провести оцінку рухових функцій, динамометрію і вимір об'єму рухів в суглобах до і після реабілітації.

Методи і матеріали: Під нашим наглядом знаходилося 20 пацієнтів з ДЦП у віці від 13 до 18 років. За період дослідження (12 місяців) пацієнти з ДЦП отримали різні комплекси відновного лікування. Усі діти отримували курс лікувальної фізкультури і масажу, 10 дітей досліджуваної групи - з використанням костюмів " Гравістат". Курс голкорексотерапії отримали 11 дітей.

Результати: В результаті проведеного дослідження клінічно виявлена позитивна динаміка в усіх випадках. Значне поліпшення впродовж 12 місяців спостереження настало у дітей, що отримали комплекс рефлексотерапії і зайняття в костюмах " Гравістат". Непогані результати були відмічені у дітей, що отримали грязьові процедури, озокеритові аплікації у поєднанні з ЛФК і масажем. Діти зі значними поліпшеннями, після проходження комплексу ГРТ, ЛФК з використанням костюму *Гравістат* , виконували більшу кількість різноманітних рухів, у них з'явилася опора на п'яти, знизився тонус привідних м'язів стегон, збільшився кут розведення стегон в кульшових суглобах, збільшився об'єм активних рухів в кінцівках, поліпшилась хода. Найкращі результати були отримані у дітей зі збереженням інтелектом, коли після голкорексотерапії дитина мала можливість активно виконувати фізичні вправи для збільшення об'єму рухів в суглобах і розтягування вкорочених сухожиль. Діти з відставанням в психічному розвитку теж показали добрі

результати у вигляді зниження гіпертонусу, збільшення об'єму рухів в суглобах. Треба відмітити, що при повторних курсах голкорексотерапії результати в уражених кінцівках покращувалися або рідко зберігалися на рівні, досягнутому до кінця першого курсу. У дітей, яким повторні курси голкорексотерапії не проводилися, але які отримували надалі масаж і займалися лікувальною фізкультурою, результати в уражених кінцівках збереглися на колишньому рівні або зменшилися.

Висновок: Найбільш значні результати у дітей з ДЦП були отримані при застосуванні реабілітаційного комплексу, що включає голкорексотерапію і використання костюма "Гравістат". Застосування голкорексотерапії у будь-якому комплексі реабілітаційних заходів у дітей з ДЦП, призводить до значного поліпшення результатів лікування. При використанні у будь-якому комплексі реабілітаційних заходів голкорексотерапії вдається поліпшити не лише функціональні можливості, але і, певною мірою, ліквідувати морфологічні зміни опорно-рухової системи у дітей з ДЦП. Для отримання перспективних результатів і для закріплення ефекту голкорексотерапії у хворих ДЦП, досягнутого після перших курсів, необхідно проводити повторні курси до 3-4 раз на рік.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІН ВМІСТУ ПРОТЕЇНІВ ТА ЛІПОПРОТЕЇНІВ У ЦЕРЕБРОСПІНАЛЬНІЙ РІДИНІ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Шкандала А. Ю., студ.

Науковий керівник – к. мед. н. Личко В. С.

Сумський державний університет

кафедра нейрохірургії та неврології

Найбільш поширеним якісним методом визначення білка в цереброспинальній рідині (ЦСР), головним чином глобулінової фракції, є реакція Панді (з насиченим розчином карболової кислоти) і Ноін-Апельта (з сірчанокислим амонієм). Для кількісного визначення загального білка в лікворі використовуються методи Роберте-Стольнікова, Кафка, ксантопротеїнова та біуретова реакції, метод К'ельдаля та ін.

В нормі вміст білка в порціях ЦСР, що взяті з різних відділів підпаутинового простору коливається в широких межах – при поперековому проколі від 100 до 160 мг/л, при цистернальному – від 160 до 250 мг/л, при шлуночковому – близько 100 мг/л. Збільшення вмісту білка є патогномонічною ознакою багатьох ураженнях центральної нервової системи (ЦНС).

Абсолютна білково-клітинна дисоціація виникає при спинальному і цистернальному блоках, закритій гідроцефалії, застої в спино-мозкових гілках непарних вен, деструктивних та дегенеративних процесах у мозку, при демієлінізації та ін. Відносна білково-клітинна дисоціація спостерігається при пізньому нейросифілісі, локальних запальних процесах (арахноїдит, менінгоградуліт, менінгіт та ін.).

Перспективними як в теоретичному, так і в практичному відношенні є дослідження білкових фракцій ЦСР. При пухлинах мозку і запальних захворюваннях ЦНС зменшується відносний вміст дрібнодисперсних фракцій – альбумінів, глобулінів і збільшується вміст грубодисперсних глобулінів. В останні роки велике діагностичне значення набуває дослідження змін фракційного розподілу глюко- та ліпопротеїдів ЦСР. У ряді випадків ліпідограма є більш тонким показником динаміки патологічного процесу, ніж протеїнограма.

При пухлинах ЦНС у лікворі збільшується вміст загальної кількості глюкопротеїдів і з'являється значна кількість відсутніх у нормі бета-ліпопротеїдів, вміст α -ліпопротеїдів також знижується. При запальних захворюваннях головного та спинного мозку в ЦСР з'являються бета-ліпопротеїди, але вміст їх нижче, ніж при пухлинах.

У ході проведеного дослідження було проаналізовано деякі кількісні зміни протеїнів та ліпопротеїдів у складі ЦСР хворих з ураженнями ЦНС. Вони визнані важливими діагностичними критеріями, врахування яких спрощує та покращує діагностику, пришвидшує встановлення діагнозу та початок лікування.

ЕФЕКТИВНІСТЬ РАННЬОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ З ІШЕМІЧНИМ ІНСУЛЬТОМ В УМОВАХ СТАЦІОНАРУ

Чемерис І.О. магістрант, доц. Коленко О.І.,

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

Однією з важливих проблем сучасної неврології є організація реабілітаційної допомоги хворим з перенесеними ішемічними інсультами (ІІ). Це обумовлено їх значною поширеністю, захворюваністю, інвалідизацією і смертністю. Комплексна терапія інсультів в спеціалізованих відділеннях являється найбільш ефективним способом ведення даної патології. Інсультні відділення знижують смертність та інвалідизацію після перенесених мозкових катастроф на 14-22%. Метою реабілітації є зменшення кількості ускладнень, досягнення повного або часткового відновлення втрачених неврологічних функцій, максимальної здатності пацієнта вести нормальний спосіб життя. Основними перевагами спеціалізованих відділень є мультидисциплінарна оцінка і моніторинг, корекція фізіологічних функцій, правильний догляд, ранній початок реабілітації і рання мобілізація хворого.

Основною метою нашого дослідження є визначення та аналіз факторів, які можуть впливати на ефективність ранньої реабілітації хворих з гострим ІІ, вивчення сучасних методик для покращення рухової, мовної функцій, психоемоційного стану пацієнта.

Дослідження проводилось на базі СМКЛ №4, неврологічного відділення №2. Всього було обстежено 60 хворих, з них 32 – чоловіки, 28 – жінки. Осіб працездатного віку – 19, непрацездатного – 41. Для даного дослідження використовувались спеціально розроблені форми, які заповнювались на кожного пацієнта окремо.

Під час виконання наукової роботи було визначено, що найбільш значимими факторами, що впливають на ефективність ранньої реабілітації являються: локалізація та розмір вогнища інсульту, латералізація ураження, стан мозкового кровообігу, вік, супутня соматична патологія, своєчасність та адекватність реабілітації. Хворі були розподілені на 2 групи по 30 чоловік. У першій групі (А) проводились активні реабілітаційні заходи, включаючи кінезотерапію, черезшкірну електронейростимуляцію (ЧЕНС), лікувальну фізкультуру (ЛФК), масаж, психотерапію. У другій (Б) проводились ЛФК, масаж. Стан хворих був оцінений за шкалами Глазго та NIHSS під час госпіталізації, та за шкалами MMSE (Mini-Mental State Examination) та Бартел після завершення реабілітаційного курсу в умовах відділення. Після опрацювання анкет отримали дані, згідно яких за шкалами MMSE та Бартел, у групі А середні значення відповідають $27\pm 5,8$ та $97\pm 2,2$, у групі Б – згідно шкали MMSE $24\pm 5,5$ та Бартел $85,0\pm 4,06$.

Одним із факторів, які впливають на реабілітаційний потенціал після інфаркту мозку вважають латералізацію ураження. Відомо, що хворі з правосторонньою локалізацією вогнища інсульту відновлюються дещо гірше, ніж пацієнти з лівосторонньою локалізацією ураження. Це пов'язано з тим, що при ураженні правої півкулі не рідко виникає анозогнозія, що заважає процесу відновлення, як рухових, так і когнітивних функцій.

Хворі були розподілені на групи за латералізацією ураження (ураження правої півкулі – 29 чоловік (група R), лівої – 31 чоловік (група L) та за статтю (чоловіки – 32, жінки -28). Проводилась оцінка ефективності реабілітаційних заходів згідно шкал MMSE та Бартел після завершення реабілітаційного курсу. Середнє відхилення згідно шкали Бартел у групі L – $94\pm 3,06$, а у групі R становить $82\pm 4,9$. Вірогідність безпомилкового прогнозу становить 95,5% ($p=0,05$). Це підтверджує, що у хворих з лівостороннім ураженням реабілітаційний потенціал вище, аніж у пацієнтів з правосторонньою локалізацією вогнища інсульту. Середні показники серед жінок згідно шкали Бартел відповідають $88\pm 4,1$, серед чоловіків – $90\pm 5,6$.

Підсумовуючи вищевикладене, можна зробити наступні висновки: 1) показники групи А на 12,5% (згідно шкали MMSE) та на 12,4% (згідно шкали Бартел) вищі, ніж у контрольній групі Б, що показує суттєву значимість застосування кінезотерапії, ЧЕНС та психотерапії у системі ранньої реабілітації хворих; 2) комплексність, етапність, ранній початок реабілітаційних заходів – найбільш ефективний фактор відновлення втрачених функцій та навичок після ішемічного інсульту; 3) латералізація ураження при ішемічному інсульті являється важливим фактором, який впливає на реабілітаційний потенціал хворих; 4) стать не є визначальним фактором відновлення хворих після ішемічного інсульту і суттєво не впливає на прогноз реабілітації.

ЗАСТОСУВАННЯ ВАЛЬПРОАТІВ У ЛІКУВАННІ ПАРЦІАЛЬНОЇ ЕПІЛЕПСІЇ

Мартиненко Д. Б., студ.

Науковий керівник – к. мед. н. Личко В. С.

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

Епілепсія є однією з найпоширеніших хвороб нервової системи. Адекватне лікування її дозволяє отримати припинення нападів у 70 % хворих. Одним з найефективніших протиепілептичних засобів є вальпроєва кислота. Вона інгібує потенціал-залежні натрієві канали, а також ГАМК-трансаміназу – фермент, який розщеплює ГАМК.

Оригінальним препаратом вальпроєвої кислоти є депакін хроно. Препарат ефективний при всіх типах епілептичних нападів, але найбільш часто він застосовується при синдромах ідіопатичної генералізованої епілепсії.

Метою дослідження була оцінка ефективності застосування препарату депакін хроно у лікуванні парціальної епілепсії. У дослідженні приймали участь 45 хворих на епілепсію віком від 35 до 65 років, в анамнезі яких були парціальні напади, в тому числі вторинні генералізовані – у 74,6 %, прості парціальні – 14,4 % і складні – 11 %. Поєднання декількох типів нападів було відмічене у 69,9 % пацієнтів. У всіх хворих були діагностовано такі типи парціальної епілепсії як симптоматична 50,7 %, криптогенна – 37,4 %, ідіопатична – 11,9 %.

Найбільш частими причинами симптоматичної епілепсії були черепно-мозкова травма, перенесені у дитинстві захворювання, оперовані пухлини головного мозку. Відповідно до клінічної картини та електроенцефалографічної характеристики нападів, епілептогенна зона у 42,5 % хворих була розташована у скроневій долі, у 29,8 % – у лобній, у 17,7 % – у інших відділах мозку. У 10 % пацієнтів локалізація вогнища патологічної імпульсації не була встановлена.

Початкова добова доза була 10 мг/кг. Далі для пацієнтів, що не приймали інших протиепілептичних препаратів, добову дозу збільшували до 20 мг/кг. На протязі 6-місячного дослідження контроль результатів проводився тричі: через 8 тижнів, через 3 місяці і через 6 місяців від початку прийому препарату. Під час контролю зверталася увага на частоту ремісій, загальну оцінку неврологічного статусу та кількість пацієнтів, які завершили 6-місячний період прийому депакіну хроно.

Більшість хворих (95,3 %) закінчили прийом препарату, двоє пацієнтів відмовилися від прийому через відсутність ефекту. Через 6 місяців у 73,8 % хворих було відмічено стійку ремісію. У 14,2 % обстежених осіб спостерігалось значне покращення загального стану. У 12 % – стан не змінився. У 77,4 % з усіх обстежених були відсутні побічні ефекти. У 22,6 % відмічалися побічні ефекти (нудота, біль у шлунку), які значно не впливали на активність пацієнтів.

ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА РОЗСІЯНИЙ СКЛЕРОЗ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Романюк С.А., студ.

Науковий керівник – Юрченко А.В.

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

Проблема розсіяного склерозу у неврології займає чільне місце у зв'язку з досить високим ступенем інвалідизації хворих працездатного віку. Особливу стурбованість викликає тенденція до зростання частоти захворювання у молодих осіб жіночої статі.

Мета роботи дослідити епідеміологічні особливості захворюваності на розсіяний склероз серед населення Сумщини.

Матеріал та методи. Вивчено та проаналізовані історії хвороб стаціонарних хворих (228), які лікувалися у неврологічних відділеннях лікарень Сумської області впродовж п'яти років. Проаналізовано стан захворюваності на розсіяний склероз в Україні. Вивчено літературні дані з досліджуваної проблеми.

Результати досліджень. Вивчення та аналіз 228 історій хвороб пацієнтів, які перебували на стаціонарному лікуванні з приводу розсіяного склерозу, показали, що впродовж п'яти років має місце тенденція до абсолютного збільшення кількості хворих на цю недугу. Показник зростає на 7,8%. Одночасно відмічається зростання поширеності розсіяного склерозу серед населення від 38,7 до 41,2 випадки на 100 тис. населення. Частіше хворіють молоді жінки. Статистичні показники захворюваності в окремих районах Сумської області також відрізняються між собою. Звертає на себе увагу вища захворюваність на розсіяний склероз у містах Суми, Конотоп, Шостка, Охтирка, а також в окремих північних районах. Таку неоднорідність захворюваності у Сумському регіоні можна пояснити різним ступенем діагностичних можливостей та неоднозначним впливом негативних несприятливих екологічних та природно-антропогенних чинників. Співставлення показників захворюваності у Сумській області та в Україні показало подібність тенденції до зростання досліджуваної недуги серед населення працездатного віку жіночої статі.

Висновки. 1. Захворюваність на розсіяний склероз на Сумщині має тенденцію до зростання.

2. У Сумській області на розсіяний склероз частіше хворіють жінки працездатного віку, що підкреслює соціальне та державне значення цієї патології.

3. Захворюваність на розсіяний склероз вища серед населення, яке проживає у забруднених регіонах.

К ВОПРОСУ ОБ ОТНОШЕНИИ ЛИЧНОСТИ К БАЗОВЫМ ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНЫМ ПРОБЛЕМАМ

Тищенко Е.В., студентка

Научный руководитель – доц. Кустов А.В.

СумГУ, кафедра нейрохирургии и неврологии

Экзистенциальные проблемы – проблемы существования – волновали человечество всегда и во все времена. Это вопросы, относящиеся к сфере духовных отношений, на которые нет однозначных ответов и которые во многом составляют тайну существования человека и окружающего нас мира. К экзистенциальным проблемам относятся широкий спектр трудноразрешимых вопросов: смерти и бессмертия, смысла существования и конца света, существования души, страхов и сожалений людей перед смертью, представлений о смертных грехах и того, к каким последствиям может привести бездушное следование их позывам. Экзистенциальные проблемы – это также вопросы существования высших сил, их предназначения и целей. У человека, пытающегося понять такие глобальные вопросы, может меняться значение целого ряда повседневных социальных понятий. Духовные вопросы, которые человек пытается решать в определенные периоды своей жизни, носят трансцендентный, надличностный характер и постоянно присутствуют в сфере общественного сознания и коллективного бессознательного.

2012 год прошел под знаком мифологического представления о конце света и, по нашим предположениям, обострил эсхатологические переживания у большинства людей. Это означает, что навязчивые страхи, связанные с концом света, могли актуализировать в общественном и индивидуальном сознании потребность в понимании экзистенциальных проблем. Поэтому нами была поставлена задача изучить отношение личности к этим вопросам в зависимости от возраста, пола и уровня рефлексивности.

Для решения задачи использовались следующие психологические методики: тест исследования отношения личности к базовым экзистенциальным проблемам (ТЮЛБЭП), разработанный А.В. Кустовым и методика исследования уровня рефлексивности А.В. Карпова. ТЮЛБЭП включает 15 вопросов, в которых в разных ракурсах затрагиваются базовые экзистенциальные проблемы, и 5 вариантов ответов на каждый из них. Испытуемому предлагается оценить значимость каждого ответа в % в зависимости от личных предпочтений. Из статистических методов обработки полученных результатов использовались метод определения достоверных различий Стьюдента и корреляционный анализ по Пирсону. Исследование было завершено до 21 декабря 2012 года, т.е. до того момента, когда переживания предполагаемой глобальной катастрофы были актуальными.

В исследовании принимали участие молодые люди (30 человек, средний возраст которых 20,4 года), 29 человек - зрелых (средний возраст – 41,3 года) и пожилых людей (31 человек, средний возраст – 64,3 года). Всего – 90 человек.

Результаты исследований показали следующее. Выяснено, что возраст во многих случаях является модифицирующим фактором в формировании отношений к базовым экзистенциальным проблемам. Это касалось в частности отношений к таким вопросам, как представления о смерти и бессмертии души, смысл существования, отношений к прожитой жизни и подведению итогов накануне предполагаемой смерти. Достоверные различия выявлены

при сравненні отношеній людей различного возраста к различным видам смертных грехов и представлений о высших силах и их предназначении.

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ВЕГЕТАТИВНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

*Юрченко А.В., Романюк О.К., Юрченко О.П., студ.
СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології, кафедра педіатрії ПО*

Вегетативна дисфункція (ВД) є найбільш поширеною патологією (4,8-29,1%) серед неінфекційних захворювань дитячого та підліткового віку, яка є фактором ризику артеріальної гіпертензії, атеросклерозу та ішемічної хвороби серця в молодому віці.

І по цей час не існує єдиного погляду та термінології для даної функціональної патології. С.А. Абакумов та В.І. Маколкін вважають, що нейроциркуляторна дистонія (НЦД) або вегетативна дисфункція (ВД) – це поліетіологічне захворювання. З боку інших авторів, вегетативна дисфункція не є самостійним захворюванням, а є синдромом - сукупністю ознак-симптомів, які можуть зустрічатися при будь-якій патології. В етіології ВД головну роль відіграє тривале психоемоційне перенапруження, в окремих випадках психічна травма, закрита травма головного мозку і т.п. Розвитку ВД сприяє також фізичне перенавантаження, хронічні інфекції, порушення харчування. Ні аби яке значення при розвитку патології надається спадковості. Виникаюча при ВД дисфункція гіпоталамусу та лімбіко-ретикулярного комплексу обумовлює поліморфізм симптомів ВД. Порушується нейрогуморальна регуляція артеріального тиску, дихання, кровотворення, теплопродукції, вуглеводного та ліпідного обміну, діяльності органів травлення, сечового міхура та і. Зміни симпатoadреналової та парасимпатичної систем, що відіграють важливу патогенетичну роль в генезі ВД, обумовлюють зміни імунного статусу, розвиток вторинного імунодефіцитного стану, який маніфестує частими простудними захворюваннями затяжного характеру, наявністю осередків хронічної інфекції.

Терапія ВД є непростою задачею і складається з комплексу немедикаментозних заходів, рослинних лікарських засобів та медикаментозних препаратів. Якісно новим підходом до лікування цього захворювання є антигомтоксична терапія (АГТТ), яка здатна нормалізувати порушені функції різних систем організму, коригувати зміни метаболізму, покращити загальний стан пацієнта.

Проводилось порівняльне дослідження хворих у віці від 10 до 16 років чоловічої та жіночої статі з ВД. Хворі були обстежені лабораторно, клініко-неврологічно, нейрофізіологічно, консультовані суміжними спеціалістами. Невідповідність між вираженістю скарг та скудістю змін при об'єктивному обстеженні вважається типовим для ВД та слугує однією з основ діагностики. Але у хворих в період загострення виникає до 26 різних симптомів.

Дослідна група складала 20 хворих, яким на протязі 30 днів проводилась базисна, але індивідуально підібрана терапія, доповнена АГТТ: Траумель С, Церебрум композитум, Енгістол та Лімфоміозот. Контрольна група (20 хворих) одержувала тільки базисну терапію впродовж 30 днів. В ході дослідження оцінювались скарги, анамнез, неврологічний статус, вегетативні ознаки, частота пароксизмів головного болю, його інтенсивність згідно візуальної аналогової шкали, самопочуття, активність, настрої пацієнта. Було виявлено позитивний вплив застосування комбінованих схем з включенням АГТТ на клінічні прояви і протікання ВД у хворих основної групи. Відмічалось м'яка, стимулюючо-збалансована дія препаратів на центральну нервову систему, відсутність денної тяги до сну, у превалюючій кількості пацієнтів зменшувались скарги на швидку втому, роздратованість, поганий сон, емоційну невірноваженість, коливання АТ, серцебиття, біль в ділянці серця, практично всі показники якості життя згідно опитувальнику SF-36 були суттєво вищими, ніж в контрольній групі.

Виявлено, що час перших проявів покращення в клінічній картині у пацієнтів, що приймали АГТТ у цілому коротший, а стабільність результатів лікування вище, ніж у хворих, що приймали традиційну терапію.

МЕНІНГЕАЛЬНИЙ СИНДРОМ У КЛІНІЦІ СТРУСУ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Дмитренко Н.О., студ.

*Науковий керівник – ст. викл. Юрченко А.В.
СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології*

Менінгеальний синдром - симптомокомплекс подразнення мозкових оболонок, який виникає внаслідок підвищення внутрішньочерепного тиску у хворих зі струсом головного мозку і проявляється головним болем, підвищенням чутливості до світла, дотику, шуму, ригідністю м'язів задньої поверхні шиї, симптомом Керніга та регресує в перші дні після отримання травми. За різними даними фахової літератури зустрічається у 20-80 % хворих. Нами

було опрацьовано 273 карти стаціонарних хворих, які знаходились на лікуванні зі струсом головного мозку в нейрохірургічному відділенні Сумської обласної клінічної лікарні в 2011-2012 роках. З них у 252 (92,3%) хворих менінгеальний синдром було діагностовано під час ургентної госпіталізації. Переважна кількість – чоловіки – 249 (91,2%), жінок – 24 (8,8%). Людей віком 16-21 рік було 17 (6,2%), 21-30 – 96 (35,2%), 31-40 – 98 (35,9%), 41-50 – 41 (15%), 51-60 – 12 (4,4%), старших за 60 років – 9 (3,3%). 196 (71,8%) хворих були у свідомості, помірно оглушення спостерігали у 51 (18,7%) хворого, глибоке – у 22 (8%), сопор – у 4 (1,5%), порушення свідомості у хворих останньої групи було пов'язане з наявністю супутньої патології (алкогольне сп'яніння) або поєднанням травм. Комп'ютерно-томографічне дослідження було виконано 213 (78%) хворим. Всім пацієнтам було проведено рентгенологічне дослідження кісток черепа, Ехо-ЕС, проводились обов'язкові лабораторні дослідження.

Лікування всіх хворих проводилось згідно протоколів МОЗ. Нейропротективні препарати застосовувались у 114 (41,7%) пацієнтів. Регресію менінгеального синдрому за першу добу перебування в стаціонарі спостерігали у 198 (72,5%)

випадках, на другу-третю добу – у 71 (26%). Позитивна динаміка одужання (регресія неврологічних проявів травматичного ураження головного мозку, строки перебування в стаціонарі) спостерігалась у хворих, лікування яких в повній мірі проводилось згідно встановлених протоколів із застосуванням нейропротекції. У таких хворих повне клінічне одужання спостерігали на 7-10 добу перебування у відділенні.

Таким чином значимість менингеального синдрому у діагностичному комплексі стусу головного мозку недооцінена, часто у зв'язку з швидкою регресією симптоматики, що нерідко обумовлено пізнім зверненням хворих до лікаря після травми, та проведенням самолікування на дому або в неадекватних межах в амбулаторних умовах. Наявність менингеального синдрому у хворого більше ніж три доби лікування в стаціонарі потребує додаткового комплексу дообстежень, у першу чергу – комп'ютерно-томографічного дослідження, для виключення більш тяжкої черепно-мозкової травми.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЗАКРИТОЇ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ У ПАЦІЄНТІВ, ЩО ЗЛОВЖИВАЮТЬ АЛКОГОЛЕМ

Головашова Т. Л., Солошенко С. Ю., Тимошенко А. С.

Науковий керівник – к. мед. н. Лычко В. С.

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

КУ «Сумська міська клінічна лікарня №4»

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) за останні 10-15 років кількість випадків закритої черепно-мозкової травми (ЗЧМТ) збільшується в середньому на 2 % щорічно. У структурі травматизму на долю ЗЧМТ припадає 2/3 смертельних випадків. В останні десятиріччя відзначається збільшення не тільки кількості черепно-мозкових ушкоджень, але і більш тяжкий їх перебіг. Це пов'язано зі збільшенням кількості транспортних засобів, стрімкої урбанізацією, недостатнім дотриманням правил дорожнього руху окремими водіями та пішоходами, особливо в нетверезому стані. Як правило, травмуються люди молодого і середнього, тобто, найбільш працездатного віку, що додає проблемі не тільки медичного, але й важливого соціального значення.

Об'єктом дослідження були хворі неврологічного відділення КУ «СМКЛ №4» із ЗЧМТ, які зловживають алкоголем. Обстежено 36 осіб, які розділені на дві групи: 1-а – 18 пацієнтів без згубної звички та 18 – з встановленим діагнозом алкоголізму. Середній вік хворих склав 57 років. Основною метою роботи було визначення особливостей перебігу клінічної картини та термінів розвитку вогнищевої та неврологічної симптоматики. Клінічні, біохімічні та нейровізуалізаційні дослідження проводилися за загальноприйнятими методиками. Результати оброблялися за допомогою методів математичної статистики.

У ході дослідження було встановлено, що у осіб із алкоголізмом клінічна картина захворювання відставала від звичайних термінів. Світлий проміжок у них перевищував 2 доби. Турбував незначний головний біль і лише протягом 3-4 діб від початку захворювання у 6 % хворих спостерігалися епілептичні напади, у 11 % – емоційні розлади, у 6 % – мовні розлади. У 6 % пацієнтів виявлені субдуральні гематоми, що були вдало прооперовані, період реабілітації був коротким і ефективним.

Натомість у 1-й групі хворих світлий проміжок тривав години, максимум до 2 діб. Пацієнтів турбував виражений головний біль, загальна слабкість, у 16 % спостерігалися епілептичні напади. Період реабілітації був більш тривалим і в 6 % мали місце ускладнення у вигляді посттравматичної епілепсії, дизартрії та когнітивних розладів.

Таким чином, проведене дослідження підтвердило факт більш благоприємного перебігу ЗЧМТ у хворих із алкоголізмом. Сповільнення строків розвитку клінічної картини захворювання пояснюється дегенеративними змінами мієлінової оболонки із порушенням передачі нервового імпульсу, що має місце при алкоголізмі.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НИМОДИПИНА НА ИШЕМИЗИРОВАННЫЕ УЧАСТКИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Лышевская А. Г., студ.

Научный руководитель – к. мед. н. Лычко В. С.

СумГУ, кафедра нейрохирургии и неврологи

В мировой литературе постоянно подчеркивается недостаточная эффективность любого из существующих методов лечения ишемического инсульта (ИИ). Это связано со сложностью каскадных биохимических реакций и патофизиологических процессов, происходящих в очень короткий промежуток времени. Не меньшее значение имеет сложное и также зависящее от времени рассогласование между церебральным кровотоком и метаболизмом, возникающее в участке церебральной ишемии на разных стадиях ее развития.

Главной целью терапии ИИ является максимальное ограничение области формирующегося инфаркта мозга для достижения функционального исхода с минимальными неврологическими нарушениями. При этом конкретные задачи состоят в восстановлении церебрального кровотока в области ишемии (реперфузия) и поддержании метаболизма ткани мозга на уровне, обеспечивающем ее жизнеспособность и защиту от структурных изменений.

Локальное нарушение кровотока ограничивает или прекращает доставку в соответствующие области мозга необходимых субстратов, в частности кислорода и глюкозы, что приводит к резкому снижению уровня аденозинтрифосфата и других фосфатов-макроэргов, нарушению энергозависимого ионного транспорта с увеличением экстрацеллюлярной концентрации ионов калия и деполяризации нейронов, что в свою очередь, способствует увеличению высвобождения из нервных клеток возбуждающих аминокислот, прежде всего глутамата.

Развивающаяся в результате избыточная активация глутаматных рецепторов на поверхности клеточных мембран является триггером эксайтотоксических механизмов, имеющих ведущее значение в гибели нервных клеток при ишемии

мозга. При этом ключевым компонентом таких механизмов, как установлено в большом количестве экспериментальных исследований, является массивный приток в нейроны ионов кальция через связанные с глутаматными рецепторами кальциевые каналы. Повышение внутриклеточного уровня кальция приводит к структурным изменениям нервных клеток в результате активации различных ферментов. Активация протеолитических ферментов лежит в основе распада как цитоскелетных белков, так и матриксных белков экстрацеллюлярного пространства. Активация фосфолипазы A₂ и циклооксигеназы генерирует свободнорадикальные соединения, в свою очередь повреждающие клеточные мембраны.

В связи с вышеизложенным, создание кальций-стабилизирующих препаратов, которые бы легко проникали через гематоэнцефалический барьер (ГЭБ) и селективно активировали рецепторы нейротрофических факторов, признается весьма перспективным подходом к лечению ИИ. Введение блокаторов кальциевых каналов служит способом воздействия на нарушенные процессы метаболизма и кровотока в области ишемии мозга.

Одним из наиболее известных препаратов является нимодипин. Препарат избирательно взаимодействует с кальциевыми каналами L-типа и блокирует поступление ионов кальция внутрь клетки. В отличие от других блокаторов кальциевых каналов нимодипин обладает наибольшей липофильностью и легко проникает через ГЭБ.

При моделировании инфаркта мозга в результате окклюзии средней мозговой артерии у крыс со спонтанной гипертензией в условиях контролируемого исследования было установлено, что антагонисты кальция уменьшали размеры инфаркта в первые 3-е суток после окклюзии. Это подтверждалось методом ядерной магнитно-резонансной томографии, данными последующих гистологических и биохимических исследований. В настоящее время активно поднимается вопрос о целесообразности использования блокаторов кальциевых каналов с целью уменьшения величины инфаркта мозга в клинических условиях.

В результате исследования эффектов нимодипина при лечении больных с ИИ выявлено, что смертность больных, получающих нимодипин, была в 3 раза ниже, чем больных, получавших плацебо. Таким образом, блокатор кальциевых каналов нимодипин, оказывающий нейропротекторное и вазодилатирующее действие, является эффективным лекарственным средством в терапии ИИ.

ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ ПСОРАТИЧНИХ ФЕНОМЕНІВ

Л. В. Куц, доцент

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

Найбільш характерними клінічними проявами псоріазу є його феномени (Кебнера та тріада Аушпіца). Феномен Кебнера виявляється в місцях, що частіше за все підлягають механічним подразненням або пошкодженням (лікті, коліна). Найбільш важливими патофізіологічними порушеннями, що характеризують феномен «стеаринової плями», є пара- та гіперкератоз, «термінальної плівки» – зміни в базальній мембрані, «кров'яної роси» – зміни в капілярах сосочків дерми. Питання про наявність чи відсутність свербіж у хворих на псоріаз є мало вивченим та дискусійним, бо деякими вченими взагалі це ноцицептивне відчуття розцінюється як необов'язковий феномен захворювання. З обстежених нами 520 хворих на псоріаз тріада Аушпіца виявлялась у всіх пацієнтів, феномен Кебнера – у 235 (45,2%). У відношенні до наявності свербіж шкіри мала місце різниця у залежності від типу перебігу захворювання: він спостерігався при I типі – у 295 з 392 (75,3%), при II – у 40 з 128 (31,3%). Цю особливість частково можна пояснити виявленням у останні роки своєрідного фізіологічного феномену, а саме – генетичної детермінації т. з. «ноцицептивної матриці» в головному мозку. На теперішній час фізіологи свербіж відносять до особливої форми більового відчуття, яке викликається дисоціацією раніше узгоджених шкірних аферентних впливів. Для того, що б виникло відчуття свербіж, необхідним є збудження вільних нервових немієлінових без'якотних С-волокон більового рецептору та проведення даного імпульсу в підкоркові та коркові центри (у вищезазначену «ноцицептивну матрицю») з обов'язковим залученням до цього процесу нейропептидів. Нейропептиди (як субстанція Р, так і опіоїди), поряд з гістаміном, лейкотрієнами, простагландинами, цитокінами, можуть як самі по собі викликати свербіж, так і провокувати його появу, і у цьому зв'язку свербіж пропонують навіть класифікувати на чотири типи: «пруритосептивний» (виникає в шкірі), «невропатичний» (як наслідок патології нервової системи, перш за все – неопластичного характеру), «нейрогенний» (як результат нейрохімічної активності по типу гіперпродукції опіоїдів при холестатичному гепатиті), «психогенний» (при фобіях).

Якщо дійсно визнати факт існування окремих «рецепторів свербіж», то вони мають бути розташовані тільки в шкірі та слизових оболонках і виконувати функцію ванілоїдного типу рецептору (кальцій-залежний канал на сенсорних нейронах С-типу). Зокрема, імуногістохімічно дійсно в сосочковому шарі дерми, на межі дерми та епідермісу, в епідермісі, навколо потових залоз у разі порушення цілісності цих структур виявляється збільшення вмісту низки нейропептидів. При електронномікроскопічних дослідженнях встановлено, що гіперплазія нервових клітин, у випадках сверблячки, відбувається за рахунок подовження аксонів в епідерміс та прямої взаємодії нервових клітин з кератиноцитами та гуморальними факторами. До гіпертрофії нервових волокон в шкірі спонукає також продукція кератиноцитами ростового фактору нервових клітин, роль важливих індукторів свербіж належить цитокінам IL-2 та IL-31, сновними продуцентами яких є Т-хелпери II типу.

Таким чином, як наявність, так і відсутність свербіж при псоріазі є надзвичайно важливими феноменами цього захворювання, так як патофізіологічні механізми, що лежать в основі цього ноцицептивного відчуття, є тісно задіяними і в механізмах розвитку інших феноменів псоріатичної хвороби. Підтверджує факт важливості врахування функціонального стану ноци- та антиноцицептивних систем і та обставина, що найбільш виразні зміни спостерігаються у хворих на псоріаз I типу, тобто – з генетичною детермінацією багатьох патофізіологічних механізмів розвитку захворювання.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ІМУНОМОДУЛЮЮЧОЇ ТЕРАПІЇ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ

Юрченко А.В., Джепа В.В.

*СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології,
КЗ «СОКЛ»*

Актуальність проблеми. Розсіяний склероз (РС) - найпоширеніше демієлінізуюче захворювання, яке вражає в основному осіб працездатного віку й служить однієї з головних причин інвалідизації молодих людей, що й визначає актуальність даної проблеми.

Виходячи з існуючих уявлень про патогенез РС з метою попередження загострень при ремітуючому перебігу хвороби, який спостерігається в більшості хворих, приблизно 10 років тому були запропоновано дві групи препаратів, що володіють імуномодулюючим ефектом у вигляді зниження активності аутоімунно-запального процесу. Перша група цих препаратів включає інтерферони-β (ІФН-β) (ІФН-β1а для підшкірного введення -Ребіф, ІФН-β1а для внутрішньом'язового введення - Авонекс, ІФН-β1b - Бетаферон), друга - глатирамеру ацетат (Копаксон), синтетичний аналог однієї з імуномодулюючих зон мисліна людини.

Ефективність кожного з цих препаратів окремо була доведена в процесі всіх стадій міжнародних клінічних випробувань із дотриманням сучасних вимог доказової медицини.

Однак у даний момент досить актуальним представляється безпосереднє порівняння їх ефективності й безпеки між собою, що є важливим як для лікаря, так і для пацієнтів, тому що вони зацікавлені у використанні більш ефективного засобу. Проблема має й економічний аспект у зв'язку з різною вартістю імуномодулюючих препаратів.

Мета. Порівняльний аналіз ефективності імуномодулюючої терапії розсіяного склерозу ІФН-β, ІФН-β1а для підшкірного введення з глатирамеру ацетатом на основі результатів трьох років лікування.

Клінічна характеристика хворих і методи дослідження. Обстежено 46 хворих з достовірним діагнозом РС згідно із критеріями W McDonald і соавт (2001), які спостерігалися у неврологічному відділенні СОКЛ у період з 2010 по 2012 р.р. у тому числі 32 жінки й 14 чоловіків, у віці від 16 до 42 років. У всіх пацієнтів була цереброспінальна форма хвороби. У всіх спостереженнях детально вивчався анамнез, клінічна картина захворювання, неврологічний і соматичний статус, дані нейроофтальмологічного й отоневрологічного обстеження, результати нейрофізіологічних та МРТ досліджень.

Результати. У процесі дослідження аналізувалися підсумки трьох років лікування Копаксоном (21 пацієнт), Бетафероном (15 хворих) і Ребіфом-22 мкг (10 людей). Співвідношення числа пацієнтів з ремітивним і вторинно-прогресуючим перебігом РС у цих групах складало, відповідно, 14/7, 8/7 і 7/3 хворих.

При порівняльному аналізі результатів трьох років використання глатирамеру ацетату, ІФН-β1b, ІФН-β1а при ремітуючому і повторно-прогресуючому перебігу РС встановлена їхня однакова висока ефективність у плані зниження частоти загострень. Також виявлене попередження наростання інвалідизації на тлі лікування глатирамером ацетатом, ІФН-β1а й зменшення виразності неврологічного дефіциту при призначенні ІФН-β1b.

При ремітуючому РС встановлений негативний вплив перерви імуномодулюючої терапії (на більш ранніх її етапах) на частоту екзацерацій (на прикладі ІФН-β1а для підшкірного введення).

Висновок. Виявлена висока порівнянна ефективність імуномодулюючих препаратів з різними механізмами дії при РС обґрунтовує необхідність їх рівноцінного використання в широкій клінічній практиці.

ПРОБЛЕМА ДІАГНОСТИКИ ГОЛОВНОГО БОЛЮ

Дейнека В. М., студ.

Науковий керівник – к. мед. н. Личко В. С.

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

Велике поширення в популяції, труднощі діагностики, терапії, значна соціально-економічна шкода пов'язані з головним болем і визначають серйозне ставлення до цієї проблеми як медичної громадськості, так і органів управління охорони здоров'я в розвинених країнах світу. Відображенням зростаючого інтересу до проблеми головного болю в світі стало створення і активна діяльність таких організацій, як Міжнародне товариство головного болю, Європейська федерація головного болю, Всесвітня кампанія по зменшенню тягаря головного болю, а також громадських організацій, що представляють інтереси пацієнтів із цефалгіями (Світовий альянс головного болю та ін.).

Поширеність періодичного головного болю в популяції складає близько 50 %. Понад 5 % осіб страждають на щоденний головний біль. Лише половина хворих звертається за допомогою до лікаря, а правильний діагноз ставиться лише в 60 % випадків. Тому метою роботи стало вивчення проблеми діагностики головного болю. Було використано матеріали ВООЗ, МОЗ України, НДЦ 1-го МДМУ ім. І.М. Сеченова, СПбДМУ ім. акад. І.П. Павлова та статистичні методи.

Найважливішим принципом діагностики є розподіл всіх цефалгій на первинні, коли не вдається виявити органічну причину болю і вторинні, обумовлені органічними ураженнями головного мозку або інших структур, які розташовані в області голови, шиї, а також системними розладами та захворюваннями. Численні епідеміологічні дослідження, проведені протягом останніх десятиріч у більшості країн світу, підтвердили переважання (90-95 %) первинних цефалгічних синдромів над вторинними. До первинних форм головного болю відносять мігрень, головний біль напруги (ГБН), пучковий (кластерний) головний біль та інші тригемінальні вегетативні цефалгії.

Одним із кроків, спрямованих на вирішення проблеми цефалгій, стало створення Міжнародної класифікації розладів, що супроводжуються головним болем (МКГБ) – основного міжнародного стандарту діагностики первинних і

вторинних цефалгій. МКГБ повинна була допомогти неврологам перейти до використання єдиної міжнародної термінології та універсальних діагностичних критеріїв, а також познайомити з принципами діагностики первинного і вторинного головного болю. Також були створені Європейські принципи ведення пацієнтів з найбільш поширеними формами головного болю, розроблені у 2007 р. Європейською федерацією головного болю. Але повністю проблеми діагностики ці нормативні документи вирішити не змогли.

Протягом попередніх десятиріч неврологи широко практикували призначення пацієнтам з головним болем традиційного набору досліджень, що включає ЕЕГ, УЗДГ, РЕГ, нерідко рентгенографію черепа і шийного відділу хребта, консультацію окуліста та ін. Слід підкреслити, що перераховані методи не входять в міжнародні алгоритми діагностики первинного головного болю. У міжнародних керівництвах, присвячених діагностиці цефалгій регламентується, що додаткові методи не є обов'язковими для первинних форм, оскільки не виявляють специфічних відхилень, тому діагностика первинних форм головного болю є виключно клінічною, тобто ґрунтується на даних скарг, анамнезу та об'єктивного огляду. При підозрі на вторинний (симптоматичний) характер головного болю додаткові дослідження є обов'язковими.

Щоб адекватно вирішити проблему діагностики головного болю потрібно слідувати світовому досвіду. Високий рівень діагностики в Європі та США, що досягнутий останніми роками пов'язаний в першу чергу з декількома факторами. По-перше, з активною роботою двох основних організацій, які курують проблему головного болю в світі та Європі: Міжнародного товариства головного болю та Європейської федерації головного болю, а також національних товариств (асоціацій) головного болю, створених в більшості розвинених країн.

Завданнями національних товариств є: 1) організація регіональних, національних та міжнародних шкіл-семініварів і конференцій; 2) переклад на національні мови і поширення міжнародних стандартів діагностики та лікування головного болю; 3) оприлюднення найсучасніших результатів досліджень в науково-медичних і популярних журналах; 4) підготовка та розповсюдження інформаційних матеріалів для пацієнтів; 5) навчання пацієнтів, які страждають головними болями, допомога у створенні громадських організацій пацієнтів; 6) зв'язок із державними структурами з метою інформування про соціально-економічну значимість проблеми головного болю і необхідності пошуку рішень по її подоланню.

Другий рівень забезпечується неврологами, що володіють спеціальними знаннями в області цефалгології. Такі фахівці можуть працювати в діагностичних кабінетах головного болю при міських амбулаторних відділеннях, лікарнях та клініко-діагностичних центрах. Нарешті, 3-й рівень включає спеціалізовані міждисциплінарні центри головного болю, яких у 19 Європейських країнах, США і Японії на даний час налічується більше тисячі.

РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНИХ СУБДУРАЛЬНИХ ГЕМАТОМ У ПАЦІЄНТІВ З РІЗНИМ ТЕРМІНОМ ПЕРЕБІГУ ХВОРОБИ

Дубовик Є., студ.

*Науковий керівник - проф. О. О. Потапов
СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології*

Хронічна субдуральна гематома - поліетіологічний внутрішньочерепний крововилив, що розташований під твердою мозковою оболонкою та викликає місцеву або загальну компресію головного мозку. ХСГ залишаються суттєвою медичною і соціальною проблемою в зв'язку зі збільшенням кількості черепно-мозкових травм і цереброваскулярних захворювань, певну роль відіграють старіння населення та поширеність хронічного алкоголізму. Через здатність імітувати значну кількість неврологічних захворювань, також через пізні звернення населення за допомогою ХСГ часто залишаються не діагностованими, або діагностуються у пізні строки. Тому метою даною роботи стало оцінити результати лікування та дослідити їх зв'язок з різним терміном наявності хронічних субдуральних гематом у пацієнтів різного віку.

Проведений ретроспективний аналіз 73 історій хвороб пацієнтів із хронічною субдуральною гематомою, що знаходилися на лікуванні в нейрохірургічному відділенні Сумської обласної клінічної лікарні в період з січня 2007 по березень 2012 року. Обстеження хворих включало огляд, збір анамнезу, комп'ютерну та магнітно-резонансну томографію головного мозку. Переважна більшість пацієнтів з хронічною субдуральною гематомою були люди середнього (49%) та похилого (39%) віку. 10% випадків ХСГ зареєстровано у людей молодого віку та 2% у пацієнтів старечого віку. Співвідношення хворих чоловічої та жіночої статі склало 62% та 38% відповідно. З'ясовано, що 32% пацієнтів заперечували факт наявності травми, 40% звернулись за допомогою до лікаря через 1-2 місяці з моменту травми, а 28% - через 3-5 місяців. Пацієнти, що заперечували наявність травми та ті, що звернулись за допомогою протягом перших двох місяців, після надання їм відповідного лікування, мали позитивну динаміку неврологічного статусу. Летальні випадки не реєструвалися. Серед хворих, у яких ХСГ було діагностовано через 3-5 місяців з моменту травми, після надання відповідної допомоги, позитивна динаміка неврологічного статусу спостерігалась в 78% випадків, у 8% випадків позитивна динаміка не відзначалась, у 4% випадків реєструвалась післяопераційна летальність.

Таким чином, раннє виявлення хронічних субдуральних гематом дає змогу отримати позитивний результат від проведеної терапії та знизити ризик післяопераційної летальності.

РИЗИК РОЗВИТКУ ХВОРОБИ АЛЬЦГЕЙМЕРА ПРОТЯГОМ ЖИТТЯ

Клименко В. О. студ.

*Науковий керівник – к. мед. н. Личко В. С.
СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології*

Хвороба Альцгеймера (ХА) являє собою найбільш часту форму деменції (60-80 %), за якою слідує судинна деменція (10-25 %) і деменція з тільцями Леві (7-25 %). Інші форми деменції зустрічаються рідше, їх кількість не перевищує 10 %.

Згідно з останнім звітом асоціації ім. Альцгеймера, ризик розвитку ХА протягом життя у людей, що досягли 55-річного віку становить 17 % у жінок і 9 % у чоловіків. Так, у 2000 р. в світі було виявлено близько 20 млн. хворих на деменцію, а в 2020 р. їх кількість може зрости до 41 млн., в 2040 р. – до 81 млн.

ХА розвивається частіше у жінок, ніж у чоловіків, проте це пов'язано переважно з тим, що порівняно з чоловіками жінки живуть довше. Захворювання входить у десятку провідних причин смерті людей всіх вікових груп і займає п'яте місце у людей віком понад 60 років. Згідно з даними ВООЗ смертність від ішемічної хвороби серця, раку молочної залози, раку передміхурової залози та інсульту знизилася, а смертність від ХА збільшилася на 45 %.

Пацієнти з деменцією потребують тривалого постійного догляду, тому їх часто поміщають до будинків престарілих. Згідно з даними літератури, поширеність деменції в будинках престарілих становить від 39 до 87 %.

Отже в ході статистичного аналізу ми зробили спробу виявити провідні фактори, які можуть підвищувати ризик розвитку ХА. Основними з них є:

1. Артеріальна гіпертензія – більшість проведених лонгітудинальних когортних досліджень вказують на підвищений ризик деменції у разі високого артеріального тиску. Про підвищений ризик повідомлялося навіть у випадках легкого підвищення систолічного артеріального тиску (140-150 мм рт. ст.).

2. Гіперліпідемія – в багатьох світових епідеміологічних дослідженнях встановлено прямі кореляційні зв'язки між гіперліпідемією та розвитком деменції в майбутньому. Підвищені рівні холестерину в сироватці крові в середньому віці розглядаються як основний фактор ризику ХА.

3. Тютюнопаління – за даними сукупного аналізу чотирьох європейських популяційних досліджень (28 тис. учасників), підвищений ризик деменції існує тільки у тих осіб, хто продовжує палити, але не в тих, хто курив у минулому.

4. Погіршення екологічної ситуації як в Україні, так і світі, зміни в характері та якості харчових продуктів (особливо при вживанні трансгенних елементів), збільшують число мутагенних факторів, які здатні викликати появу нових конформованих білків із трансмісивними інфекційними властивостями.

5. Черепно-мозкові травми також сприяють розвитку ХА особливо у спортсменів (боксери, футболісти), які постійно отримують удари по голові. У них виявлені нейрофібрилярні порушення в тканині мозку, що ідентичні з ХА.

Тому подальше вивчення провідних етіопатогенетичних факторів розвитку ХА є надважливим та актуальним і, враховуючи отримані дані, людство має можливість значно знизити показники захворюваності та смертності від даної патології.

РОЛЬ ДІАГНОСТИЧНИХ ШКАЛ У ВИВЧЕННІ КОГНІТИВНИХ РОЗЛАДІВ У НЕВРОЛОГІЧНОМУ ВІДДІЛЕННІ

Резнік М.А., магістрант

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

Неврологічні захворювання входять в число найбільш поширених і соціально значущих хвороб як в Україні, так і в світі. У структурі неврологічної патології найбільш актуальними залишаються цереброваскулярні захворювання (ЦВЗ), які посідають перше місце серед захворювань центральної нервової системи. Зростання кількості ЦВЗ у нашій країні в основному зумовлене хронічними, повільно прогресуючими формами – дисциркуляторними енцефалопатіями (ДЕ). Ядро клінічної картини ДЕ складають когнітивні порушення у поєднанні з неврологічними синдромами. Оцінка когнітивних функцій важлива в силу кількох причин. По-перше, це є підставою для діагнозу деменції. По-друге, дуже важливо виявити пацієнта в продромальному періоді когнітивних порушень, які ще не досягли рівня деменції. По-третє, для об'єктивізації істинного рівня когнітивних розладів у цих хворих необхідно проводити обстеження в динаміці. Основним етіологічним фактором ДЕ є артеріальна гіпертензія.

Коротка шкала оцінки психічного статусу (Mini Mental State Examination - MMSE) використовується у всьому світі для оцінки стану когнітивних функцій. Вона є досить надійним інструментом для первинного скринінгу когнітивних порушень, у тому числі деменції. Отримані за допомогою шкали MMSE результати повинні бути зіставлені з даними клінічного та інших параклінічних досліджень.

Було проведено клініко-неврологічне обстеження 30 хворих з хронічним порушенням мозкового кровообігу у вигляді дисциркуляторної енцефалопатії (I-II стадії) судинного генезу без ГПМК в анамнезі (15 хворих), які мали вікові розлади когнітивних функцій та хворі, які знаходяться в ранньому відновному періоді - 1-6 місяців після ГПМК (15 хворих).

Серед них було 12 (40%) чоловіків та 18 (60%) жінок, віком 29-59 років (середній вік - 49,6±1,2). Більшість хворих – 17 (56,6%) мали середню освіту, 8 (26,6%) — середню спеціальну, 5 (16,6%) — вищу. У 11 пацієнтів вогнище ураження локалізувалося в басейні правої, у 4 — лівої внутрішньої сонної артерії. Всі хворі знаходилися під час обстеження в стаціонарі та були в свідомості й без мовних порушень.

За даними неврологічного обстеження із вогнищевих симптомів найчастіше зустрічалися рухові – у 29 осіб (96,6%), чутливі - 21 хворих (70%), незначні мовні порушення у вигляді дизартрії - 2 хворих (6,6%).

Для об'єктивізації стану когнітивних функцій використовували шкалу MMSE. За даними шкали MMSE (27 балів та менше), виявлені когнітивні розлади у 93,2 % із обстежених осіб. У пацієнтів зі зниженими показниками когнітивних функцій сума балів за шкалою MMSE коливалася від 16 до 26, у середньому $24,78 \pm 0,32$. Характерною особливістю когнітивних порушень у обстежених хворих була наявність уповільнення психічних процесів, втрата жвавості, ригідність, емоційна лабільність.

При проведенні дослідження когнітивної функції залежно від рівня освіти, нами виявлені такі дані. Хворі з вищою освітою мали вищий бал за шкалою MMSE по відношенню до хворих із середнім та середньоспеціальним рівнем освіти.

Проведення порівняльної оцінки показників когнітивної функції у хворих залежно від локалізації вогнища ішемії довело, що середній сумарний бал за шкалою MMSE достовірно ($p < 0,05$) перевищував у хворих із правопівкульною локалізацією вогнища ($22,8 \pm 0,47$ бала за шкалою MMSE) порівняно із хворими з лівопівкульною локалізацією вогнища ішемії ($21,0 \pm 0,42$ бала).

Виявлено, що показники когнітивної функції у чоловіків нижчі, ніж у жінок - $20,3 \pm 0,42$ бала за шкалою MMSE та $21,1 \pm 0,42$ бала за шкалою MMSE відповідно. Найбільш виражені порушення когнітивних функцій прослідковуються у хворих віком 50-59 років. Хворі, які мали показники артеріального тиску в межах $180 \pm 20 / 110 \pm 10$ мм рт.ст. виявлені порушення когнітивних функцій середнього ступеня тяжкості за шкалою MMSE, а хворі які мали показники артеріального тиску в межах $120 \pm 10 / 90 \pm 10$ мм рт.ст. – легкого ступеня тяжкості.

БІОХІМІЧНІ МАРКЕРИ СИНДРОМУ ГІЕНА-БАРРЕ

Будко В.В., Ащанулова Г.В., студ.

Науковий керівник – Юрченко А.В.

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

Синдром Гієна-Барре (СГБ) – аутоімунна полірадикулонейропатія, що проявляється периферичними парезами, порушеннями чутливості та вегетативними розладами. Поширеність СГБ складає у середньому 1-2 випадки на 100 тис. населення, причому у США та країнах Європи спостерігається тенденція до зростання захворюваності. Синдром Гієна-Барре є найчастішою причиною гострих периферичних паралічів. Майже третина хворих на СГБ потребує ШВЛ, у 15% спостерігаються виражені залишкові явища, а ще у 7% - рецидиви. Летальність при тяжкій формі захворювання досягає 20%. Зважаючи на високу летальність та інвалідизацію хворих із СГБ, з'являється необхідність в застосуванні додаткових методів діагностики, що дозволять покращити діагностику захворювання і тим самим підвищити ефективність лікування. Одним із таких методів може стати визначення біохімічних маркерів СГБ.

За даними літератури найбільш вивченими маркерами СГБ є чотири протеїни: pNFH (фосфорильований нейрофіламент Н), GFAP (гліофібрилярний кислий протеїн), S100B і tau. Перший білок є частиною цитоскелета аксонів клітин ЦНС. GFAP утворює цитоскелет астроцитарних клітин ЦНС і бере участь у комунікації нейронів та функціонуванні ГЕБ. S100B є кальційзв'язуючим білком астроцитів, а tau-протеїн стабілізує мікротрубочки у клітинах ЦНС. Було виявлено, що ушкодження певних клітин ЦНС супроводжується виходом цих білків не лише у цереброспінальну рідину (ЦСР), а і у кров. Така ситуація спостерігається і при СГБ, причому специфічна локалізація кожного з білків дозволяє диференціювати різні клінічні форми хвороби, які мають різний прогноз щодо видужання, а також швидкості і об'єму відновлення працездатності. Так, маркери аксонального ушкодження (pNFH, tau) і GFAP більше підвищуються при гострій моторній аксональній нейропатії, а S100B – при гострій запальній демієлінізуючій полінейропатії. Крім того, білки pNFH і tau ще до початку розгорнутої стадії захворювання дозволяють спрогнозувати тяжкий перебіг СГБ з необхідністю ШВЛ.

У результаті проведеного огляду літератури можна зробити висновок про доцільність застосування представлених біохімічних маркерів для підтвердження діагнозу СГБ, диференціації його клінічних форм та прогнозування тяжких ускладнень.

ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ХВОРИХ

Теслик Т.П. лікар, Коленко О.І. доц., Гученко І.П. студент

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

За даними МОЗ України, в останні роки спостерігається тенденція до зростання захворюваності розсіяним склерозом (РС) в Україні. Так, якщо в 1999 році було зареєстровано хворих на РС 41,12 на 100 тис. населення, в 2005 – 48,4 на 100 тис. населення, то в 2010 році – 51,6 на 100 тис. населення, при чому максимальні показники поширеності мають м. Київ, Центральний, Північний та Західний регіони. Аналогічна ситуація спостерігається і в Сумській області. Окрім того РС – це хвороба переважно молодого та працездатного віку.

Метою нашого дослідження стало визначення деяких факторів ризику РС, а також оцінка психологічного статусу хворих. Обстеження пацієнтів з РС проводилося на базі неврологічних відділень СОКЛІ та СМКЛІ №4– 31 чоловік протягом 2011 - 2013 років, з них 18 жінок і 13 чоловіків. Для дослідження використовувались спеціально розроблені форми, які заповнювалися на кожного пацієнта окремо. Для оцінювання глибини когнітивних порушень застосовували шкалу MMSE (Mini-Mental State Examination), та шкалу Гамільтона для виявлення ознак депресії.

В ході розв'язування наукової проблеми було встановлено, що одним з факторів, що сприяють захворюванню є молодий вік. Серед хворих, які були нами досліджені, серед жінок діагноз був підтверджений у наймолодшому віці – у 15 років, у найстаршому – у 40 років, серед чоловіків 18 років і 40 років відповідно. Також однією з найвпливовіших умов для виникнення розсіяного склерозу являються часті (5 і частіше разів на рік) гострі респіраторні вірусні інфекції. Другою умовою, за частотою зустрічаємості, є холодні умови роботи, в яких хворі працювали від п'яти до десяти років,

а третьою – перенесені дитячі інфекції. На четвертому місці знаходяться щеплення, на п'ятому – шкідливі звички (досліджувані хворі страждали на тютюнову залежність, без залежності від алкоголю) та вірусний гепатит А, на шостому – міграція, перинатальна патологія, хронічні хвороби ШКТ, сечокам'яна хвороба, травми (дорожньо-транспортна пригода з закритою черепно-мозковою травмою, струсом мозку, та інша – травма хребта в куприковому відділі). Самий низький відсоток у слідуючих можливих факторів ризику: хронічні захворювання дихальних шляхів, часті герпетичні інфекції, ревматизм та вірусний менінгіт.

Важливим є питання про наявність при розсіяному склерозі взаємозв'язку між когнітивними порушеннями та депресією. Деякі автори вказують, що у пацієнтів з розсіяним склерозом такий взаємозв'язок найбільш виражений при помірній і важкій депресії і проявляється здебільше порушенням швидкості сенсорно-моторної реакції і короткочасної пам'яті. Часто у хворих відмічається ейфорія, яка об'єднується зі зниженням інтелекту.

Згідно результатам нашого дослідження, в ході якого було обстежено 31 пацієнт з розсіяним склерозом, у 17 (54,9±0,16%) хворих зареєстровані ознаки депресії різного ступеню глибини, у 14 (45,2±0,17%) хворих виявили різного ступеню дементивні порушення. Відмічено істотні відмінності у показниках когнітивних порушень в групах пацієнтів з різним типом протікання РС, найнижчі показники (24,8), що вказує на деменцію легкого ступеню виразності отримали пацієнти з первинно-прогресуючим типом, а найвищі (27,5), що вказує на переддементивні когнітивні порушення – хворі з ремітуючим типом протікання розсіяного склерозу. При порівнянні типів протікання РС з рівнем депресивних розладів: бали 10,6 отримали хворі з ремітуючим типом протікання, що теж свідчить про легкий депресивний розлад, а 9,6 балів отримали хворі з ремітуючим типом протікання, що теж свідчить про легкий депресивний розлад.

В залежності від статевого розподілу: у чоловіків відмічаються переддементивні розлади та легкі депресивні розлади, у жінок також – когнітивні порушення на рівні переддеменції і депресивні розлади легкого ступеню важкості. Пов'язуючи ступінь когнітивних порушень та тривалість захворювання, з огляду на статистичні дані, можна сказати, що між ними існує статистично недостовірний прямий зв'язок. Депресивні розлади мають зворотній зв'язок з тривалістю захворювання. Когнітивні порушення мають зворотній зв'язок зі ступенем інвалідації, а депресія прямо пов'язана зі ступенем інвалідації.

Отримані показники підкріплюють правильність припущення, що зі збільшенням тривалості хвороби, ступінь когнітивних порушень погіршується: чим більший ступінь інвалідації, тим більші депресивні розлади у пацієнтів. Найчастішими ймовірними етіологічними факторами, які провокують розвиток РС є ті, які мають компрометуючий вплив на імунну систему, а саме, часті вірусні інфекції, хронічні захворювання, щеплення, перенесені дитячі інфекції, хронічне переохолодження.

ФАКТОРИ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ КІНЕЦЬ МОЗКОВОГО ІНСУЛЬТУ

*Тимошенко А.С., магістрант
СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології*

Мозковий інсульт – це гостре порушення мозкового кровообігу, яке супроводжується структурно-морфологічними змінами в тканині мозку та стійким неврологічним дефіцитом, що утримується 24 години і більше після появи перших симптомів події. Він є результатом різних за характером патологічних процесів з боку серцево-судинної системи та крові. Вивчення особливостей перебігу мозкового інсульту в найгострішому та гострому періодах, визначення основних факторів, що впливають на кінець захворювання стає основою для підвищення профілактики, лікування ускладнень та безпосереднього мозкового інсульту.

Метою роботи стало вивчення особливостей перебігу найгострішого та гострого періодів мозкового інсульту та визначити основні фактори, що впливають на кінець захворювання.

Проведене дослідження 40 хворих у найгострішому та гострому періодах мозкового інсульту, вивчені клінічні особливості перебігу цих періодів, виявлені фактори, що визначають кінець захворювання та є безпосередньою причиною смерті. Середній вік досліджуваних осіб складав 70 років, серед яких 17,5% особи молодше 59 років (особи чоловічої статі). Протягом 28 діб з моменту початку захворювання зареєстровано 23 померлих і 17 хворих з успішним лікуванням.

Групи були пов'язані за віком, статтю, факторами ризику, супутньою патологією, термінами госпіталізації, ускладненнями. Комплексне клініко-неврологічне обстеження проводили з використанням шкали Національного інституту здоров'я (NIHSS). Клінічні та біохімічні лабораторні дослідження проводилися за загальноприйнятими методиками.

Результати досліджень оброблені методами математичної статистики з використанням пакета Microsoft Excel 07.

Аналіз факторів ризику мозкового інсульту серед обстежених виявив провідну роль артеріальної гіпертензії (100%), цукрового діабету (30 %), шкідливих звичок (15%), а також фізичної та психоемоційної напруги. 65% хворих були прийняті до стаціонару в тяжкому та вкрай тяжкому стані. Серед них 52,5% були доставлені до стаціонару протягом 3 годин від початку захворювання, 12,5% - протягом 3-6 годин і 35% - більше 6 годин. Клініко-неврологічний аналіз сприяв виявленню основних підтипів інсульту, таких як: кардіоемболічний - 57,5%, атеротромботичний - 30%; лакунарний - 12,5%. Серед 23 померлих відзначалося 17,3% випадків мозкового інсульту у ВББ, 26% - у правій СМА та 56,5% - у лівій СМА.

Відсоток інсультів, що виникли вперше склав 45% та повторних - 55%. В неврологічному статусі мало місце швидке нівелювання осередкового та загально-мозкового синдромів за рахунок наростання загально-мозкових проявів, порушення вільних функцій. Ускладненнями найгострішого та гострого періодів мозкового інсульту були розвиток епілептичних нападів (2,5%), набряк головного мозку (57,5%), набряк легень (57,5%), цукровий діабет вперше виявлений (5%) та пієлонефрит (5%). Отже, зіставлення отриманих даних дослідження хворих на мозковий інсульт, виявило

прямопропорційну залежність кінця захворювання від строків госпіталізації, факторів ризику та ускладнень, що і визначило тяжкість стану хворих.

Таким чином, проведене дослідження хворих у найгострішому та гострому періодах мозкового інсульту, дозволило виявити основні фактори ризику даної патології, особливості клінічних проявів, причини, які визначили результат захворювання. Найбільша вірогідність виникнення ускладнень спостерігалася у хворих з великим інфарктом, віком старше 60 років, серцево - судинною патологією, цукровим діабетом та порушенням реології крові.

ЧАСТОТА ВИНИКНЕННЯ ЕПІЛЕПТИЧНИХ НАПАДІВ У ПАЦІЄНТІВ З ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЮ ТРАВМОЮ

Борщ Ю.М., студ.

*Науковий керівник – проф. О. О. Потапов
СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології*

Метою роботи було дослідити частоту епілептичних нападів у пацієнтів з черепно-мозковою травмою. Проведений ретроспективний аналіз історій хвороб стаціонарних хворих з наявністю епілептичних нападів у постраждалих з черепно-мозковою травмою в анамнезі за 2012 рік.

Ще у 400 р. до н.е. Гіппократ написав перший трактат, присвячений епілепсії: "Про священну хворобу". Найвідоміший лікар стародавності думав, що напади провокуються сонцем, вітрами і холодом, які змінюють консистенцію мозку. Унаші дні епілепсія - це досить поширене захворювання, на яке страждає майже 40 млн. чоловік в усьому світі. Сучасні науковці вважають, що епілепсія - це хвороба, яка виникає в результаті надмірної патологічної електричної активності окремих частин головного мозку, що приводить до періодичних судомних нападів. За статистикою МОЗ приблизно у 3% чоловік в Україні неспровоковані напади виникають хоча б раз у житті. У більшості випадків не вдається встановити причини виникнення епілепсії.

Найпоширенішою і найвідомішою для науковців причиною виникнення епілептичних нападів являється черепно-мозкова травма. Так за 10 місяців до відділення нейрохірургії Сумської обласної клінічної лікарні надійшло 544 хворих з черепно-мозковою травмою. З них 21 % пацієнтів було виставлено діагноз «стан після ЧМТ», 29% потребували хірургічного лікування, приблизно 48% хворим була проведена консервативна терапія. Судомні напади спостерігались у 2% хворих. Тому, на нашу думку, дана проблема є актуальною, бо дане захворювання в наш час, як і дві з половиною тисячі років тому, залишається викликом сучасній медицині.

Отже, епілептичні напади у хворих з черепно-мозковою травмою спостерігаються з частотою 2 випадки на 100 хворих. І дані цифри є набагато більшими, оскільки не всі хворі звертаються за медичною допомогою, а епілепсія - один з найвіддаленіших симптомів ЧМТ.

ЧАСТОТА РОЗПОВСЮДЖЕННЯ МІЖХРЕБЦЕВИХ ГРИЖ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА СЕРЕД ХВОРИХ З ОСТЕОХОНДРОЗОМ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА З КОРІНЦЕВИМ СИНДРОМОМ

Олійніченко Ж. М., студ.

*Науковий керівник - проф. О. О. Потапов
СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології*

У час високих інноваційних технологій, коли людина веде малорухливий спосіб життя, набули великого розповсюдження дегенеративно-дистрофічні ураження тканин хребта. Близько 80% дорослого населення скаржиться на біль у нижній частині хребта різного ступеня вираженості, радикальні больові синдроми, одним із грізних ускладнень яких є грижі міжхребцевих дисків. У ході наукової роботи проаналізувати частоту розповсюдження гриж міжхребцевих дисків поперекового відділу хребта у хворих з остеохондрозом поперекового відділу хребта з корінцевим синдромом.

Проаналізовано результати лікування 354 хворих з остеохондрозом поперекового відділу хребта, у яких мали місце різні клінічні прояви захворювання. Хворі перебували на лікуванні в СОКЛ в період з січня року по грудень 2012 року. Обстеження пацієнтів включало збір анамнезу захворювання, неврологічний огляд, застосування інструментальних методів обстеження. Клінічні прояви захворювання були пов'язані у більшості випадків з компресією корінців попереково-крижового відділу, обумовлених нестабільністю хребцевого сегмента, протрузією дисків, спондилогенними та артрогенними розростаннями, грижами міжхребцевих дисків.

У 37 % (131 хворих) дегенеративні зміни хребців призводили до формування артриту, гіпертрофії зв'язок. Це призводило до збільшення об'єму міжхребцевих суглобів, виникненням стенозу міжхребцевих отворів та розвитком корінцевого синдрому. Мікронадриви фіброзного кільця сприяли утворенню протрузії диска, анатомічна цілісність диска не порушувалась, неврологічні порушення у вигляді парезу м'язів, гіпестезії в ушкоджених корінцях супроводжувались больовими відчуттями.

У 63 % (223 хворих) розрив диска супроводжувався утворенням грижового випинання, що проявлялося різким зменшенням локальної болючості у хребтовому стовпі та появою гострого болю в нозі з переважною локалізацією в голіці та стопі.

Таким чином, на основі вищезазначених даних можна говорити про те, що більшість хворих запізно звертається за медичною допомогою і це все збільшує частоту розповсюдження гриж міжхребцевих дисків поперекового відділу

хребта у хворих з остеохондрозом поперекового відділу хребта.

ДИНАМІКА РОЗВИТКУ ПСИХОТИЧНИХ ПОРУШЕНЬ ПРИ СИНДРОМІ ПАРКІНСОНІЗМУ

Гелих В.В., студ.

Науковий керівник – асистент, к. мед. н. Личко В. С.

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

На сьогоднішній день не існує оптимального методу лікування хворих із синдромом паркінсонізму (СП), яке могло б зупинити дегенеративні процеси і призвести до повного одужання. Тому з розвитком захворювання неминуче розвивається інвалідизація пацієнта. На жаль, швидкість прогресування психотичних порушень (ПП) при СП залишається на досить високому рівні, що значно ускладнює призначення довгострокової терапії та прогнозування її ефективності.

Метою роботи було покращення динаміки ПП при СП протягом 6 місяців на фоні оптимальної протипаркінсонічної терапії (ППТ). Для реалізації поставленої мети використовувалися методи дослідження: клініко-неврологічне обстеження хворих із СП з кількісною оцінкою ПП (Левін О.С., 2003), аналіз медичної документації, статистичний аналіз.

Протягом 6 місяців було обстежено 46 хворих із СП, які мали різний ступень ПП (легкі, помірні, тяжкі) до призначення ППТ і в динаміці лікування. Протипаркінсонічна базова терапія включала призначення агоністів дофамінових рецепторів (наком) у комбінації з центральними холінолітиками (циклодол). У якості симптоматичної терапії використовувалися нейропротектори (цитиколін, мексидол) та збалансовані полівітамініні комплекси.

Ядром ПП слугували когнітивні розлади, які виявлялися вже на ранніх стадіях захворювання і спочатку були легкими та помірними, але по мірі прогресування захворювання мали тенденцію до зростання, а на більш пізніх стадіях паркінсонізму досягали ступеня деменції майже у 80 % хворих.

По мірі прогресування захворювання ПП виходять на перший план у клінічній картині, більшою мірою ускладнюючи догляд за хворим. При першому огляді вони відмічені у 6 (13 %) хворих із СП. Через півроку у 2 пацієнтів ПП регресували, але у 1 – з'явилися знову. Середня оцінка за шкалою ПП залишалася стабільною, як і їх структура. У більшості хворих виникнення ПП було пов'язано зі зміною або збільшенням дози агоністів дофамінових рецепторів (наком) і холінолітиків.

Хворі з ПП і без них мали рівний вік і тривалість захворювання. У осіб із зазначеними розладами відмічалася більш значна динаміка оцінки за III частиною UPDRS протягом 6 місяців, ніж у хворих без ПП, що свідчить про більш швидкий темп прогресування. Крім того, у хворих із ПП через півроку була відзначена більш виражена негативна динаміка зорово-просторових і регуляторних функцій.

Враховуючи отримані дані можна зробити висновок, що ПП провокуються ППТ у 29,4 % пацієнтів із СП, частіше в осіб із більш вираженими зорово-просторовими та регуляторними когнітивними розладами. Розвиток ПП провокує більш швидке прогресування як рухових, так і когнітивних розладів.

ЗАВДАННЯ З ВИЗНАЧЕННЯ НАПРЯМКІВ ЛІКУВАННЯ РОЗАЦЕА Й ДЕМОДИКОЗУ

Брібеш М.Р., клінічний ординатор, Сулим Г.А.

Науковий керівник – асистент Сулим А.Г.

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

Застосування антидемодексних препаратів місцевої дії набуває важливого значення для терапії таких етіологічно та патогенетично пов'язаних дерматозів, як розацеа, демодикоз і дерматит періоральний. Ці захворювання шкіри посідають провідні місця серед хронічних дерматозів людини.

Зокрема, питома вага розацеа становить біля 5% від усіх дерматологічних діагнозів. Пацієнти, що страждають на рожеві вугри, демодикоз або періоральний дерматит, зустрічаються в роботі дерматовенеролога в умовах дерматологічного прийому практично щодня.

Уражаючи переважно шкіру обличчя, ці хвороби викликають відчутний дискомфорт у хворих, насамперед, через косметичний дефект. Торпідність перебігу, повільні позитивні зміни найкраще під час лікування, часті загострення після нетривалих ремісій, пригноблений настрій, що супроводжують захворювання – все це позначається на працездатності пацієнтів. З'ясуванню етіології й патогенезу, а також проблемі підвищення ефективності лікування розацеа, періорального дерматиту й демодикозу присвячені роботи багатьох дослідників.

Незважаючи на те, що на сьогодні вивчено багато з етіопатогенетичних факторів цих хвороб, дотепер не уявляється можливим визнати наявність цілісного підходу для пояснення причин виникнення їхнього розвитку. Саме відсутність такої загальної концепції, яка б охоплювала й пояснювала якнайбільше положень проблеми, заважає осмислити численний фактичний матеріал, що був накопичений завдяки багатьом попереднім дослідженням. Узагальнення поглядів на етіологію розацеа, демодикозу й періорального дерматиту, а також деяких близьких до них дерматозів, являє собою важливе завдання сучасної дерматовенерології.

Не менш важливим є також підвищення ефективності профілактичних і лікувальних заходів відносно цих захворювань – терапія розацеа й періорального дерматиту дотепер залишається недостатньо ефективною.

Звідси випливає, що застосування нових, не використаних дотепер препаратів, дозволило б розширити арсенал місцевих антидемодексних засобів.

Мета дослідження: Удосконалення лікування хворих на розацеа, демодикоз і періоральний дерматит застосуванням нового препарату з місцевою антидемодексною дією.

Предмет дослідження: Місцевий вплив медикаментозних засобів, що ймовірно зменшують чисельність популяції кліщів роду *Demodex* – пасти «Вормікіл» (її склад: празиквантел – 0,5%; фенбендазол – 5%), яка застосовується у ветеринарній практиці всередину для дегельмінтизації собак дрібних порід, щенят, котів і кошенят при цестодозах і нематодозах.

Наукова новизна: Уперше довести, що паста «Вормікіл», що містить протигельмінтні препарати празиквантел і фенбендазол, що дотепер для зовнішнього лікування людей не застосовувалася, має антидемодексну дію й придатна для лікування хворих на розацеа, демодикоз і періоральний дерматит.

РОЖЕВІ ВУГРИ Й ДЕМОДИКОЗ

Сулим А.Г., асистент

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

Рожеві вугри (розацеа) вважаються проблемою сучасної дерматовенерології з огляду на невизначеність етіології, зокрема, ролі кліщів-демодексів у виникненні хвороби, нез'ясованість у повній мірі патогенезу, а також через складність лікування.

Загальноприйнятим є погляд на те, що терапія розацеа має бути комплексною, індивідуалізованою, призначеною з урахуванням супутніх хвороб, особливо шлунково-кишкового тракту, причому велике значення надається дієті. Окрім загального лікування, для якого використовують різні препарати (похідні імідазолу, антибіотики тетрациклінової групи, антигістамінні засоби, вітаміни, синтетичні ретиноїди та ін.), проводять зовнішню терапію багатьма засобами, що мають протипаразитарну, протизапальну, цитостатичну та кераторегулюючу дію. Застосовують також кріомасаж рідким азотом або снігом вуглекислоти, лазерну терапію.

Не зважаючи на великий арсенал сучасних засобів, хвороба виявляє тенденцію до рецидивів, що вимагає періодичного вживання лікувальних заходів.

Тривалий час лікуючи хворих на розацеа, було звернено увагу на те, що строки настання покращення стану шкіри пацієнтів не залежали від обсягу та інтенсивності загальної терапії. Ця обставина змусила засумніватися в необхідності щоразу вдаватися до засобів системного впливу. Було прийняте рішення спробувати лікувати пацієнтів, зменшуючи кількість лікарських засобів. Кінцевим варіантом мінімізації лікування розацеа став такий, який передбачав використання сірчано-саліцилової мазі (сірки 13%, саліцилової кислоти – 1%).

Мазь застосовувалася 1 раз на добу, увечері, на ніч, наносилася тонким шаром на обличчя. Уранці залишки мазі витиралися паперовою серветкою або м'якою тканиною. Щоденне використання мазі тривало 5-6 днів, після чого задля уникнення надмірного відлущувального ефекту частота застосування щотижня зменшувалася – мазь наносилася на шкіру через день, потім – через два дні на третій, згодом – двічі на тиждень. Пацієнти попереджувалися про заплановану тривалість лікування, про терміни, у які слід було очікувати на покращення стану шкіри.

Загальне лікування не призначалося. Фізіотерапевтичні методи не застосовувалися. Дієтичні обмеження на вживання харчів чи напоїв не вводилися.

Мінімізоване лікування розацеа було проведене тринадцятьом пацієнтам віком від 38 до 60 років, з яких було 8 жінок та 5 чоловіків. У всіх хворих спостерігалася приблизно однакова динаміка – помірне покращення наставало за 3-4 тижні лікування, значне покращення – за 6-8 тижнів, а через 10-12 тижнів ознаки розацеа практично зникали – шкіра обличчя набувала нормального вигляду. Лише в окремих випадках залишалися телеангієктазії, які існували й перед початком лікування та були спричинені, як правило, попереднім нераціональним застосуванням фторованих кортикостероїдних мазей. Телеангієктазії за бажанням пацієнтів згодом видалялися методом діатермокоагуляції.

Якихось побічних дій під час лікування відмічено не було.

Не дивлячись на досягнення ремісії, хворим рекомендувалося й надалі продовжувати використання сірчано-саліцилової мазі один раз на 4-5 днів, оскільки повна відміна лікування поступово призводила до рецидиву хвороби.

Аналізуючи наведені спостереження, а також зважаючи на те, що сірчано-саліцилова мазь має насамперед протипаразитарну дію, можна зробити такі висновки:

1. Розацеа – індивідуальна реакція організму на присутність у шкірі демодикозів.
2. Рожеві вугри є одним із найтяжчих варіантів перебігу демодикозу.
3. Для лікування окремих хворих на розацеа загальна терапія не обов'язкова, достатнім може виявитися місцеве лікування, спрямоване на зменшення чисельності популяції кліщів-демодексів.
4. Мінімізоване лікування розацеа забезпечує досягнення ремісії хвороби.

Застосування мінімізованого лікування може стати особливо важливим у тих випадках, коли загальна терапія з тих чи інших причин протипоказана

Наукове видання

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ

Збірник тез доповідей
Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених
(Суми, 10–12 квітня 2013 року)

Відповідальний за випуск : М. В. Погорелов
Комп'ютерне верстання : Ю. І. Сенченко

Стиль та орфографія авторів збережені.

Формат 60x84/8. Ум. друк. арк. 38,13. Обл.-вид.арк. 42,83 Тираж 25 пр. Зам. № _____

Видавець і виготовлювач
Сумський державний університет
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3062 від 17.12.2007