

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ**

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ»,
«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ»,
«КЛІНІЧНІ ТА ПАТОГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ МІКРОЕЛЕМЕНТОЗІВ»**

(Суми, 20-22 квітня 2011 року),

**«ACTUAL PROBLEMS OF FUNDAMENTAL AND CLINICAL MEDICINE
(IN ENGLISH)»**

(Суми, 21-22 квітня 2011 року)

**МАТЕРІАЛИ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНИХ КОНФЕРЕНЦІЙ
СТУДЕНТІВ, МОЛОДИХ ВЧЕНИХ, ЛІКАРІВ ТА ВИКЛАДАЧІВ**

ЧАСТИНА II

**СУМИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
2011**

ЗМІСТ

1.	Матеріали конференції «Актуальні питання клінічної медицини»	4
1.1.	Секція хірургії №1.....	4
1.2.	Секція хірургії №2.....	16
1.3.	Секція нейрохірургії, неврології, психіатрії та дерматовенерології.....	30
1.4.	Секція педіатрії №1.....	43
1.5.	Секція педіатрії №2.....	63
2.	Матеріали конференції «Клінічні та патогенетичні аспекти мікроелементозів»	80
3.	Матеріали конференції «Actual problems of fundamental and clinical medicine (in english)»	90
3.1.	Секція теоретичної медицини.....	90
3.2.	Секція клінічної медицини.....	99

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ

СЕКЦІЯ ХІРУРГІЇ №1

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ CO₂ ЛАЗЕРА В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ВРОСЛОГО НІГТЯ

Шевченко В.П., Шевченко В.В.

*СумДУ, кафедра загальної хірургії, фтизіатрії та радіаційної медицини,
Навчально-консультативний науково-методичний центр лазерної хірургії СумДУ*

Врослий ніготь (unguis incarnates, ingrown toenail або onychocryptosis) є однією із найбільш частих причин звернення до хірурга в амбулаторних умовах – від 0,5 до 10% хворих. Ця патологія зустрічається набагато частіше, ніж остеомиєліт, флегмони або абсцеси нижніх кінцівок, приносячи чимало страждань хворим. Консервативні методи лікування недостатньо ефективні, а традиційні хірургічні втручання (операції за Шміденом, Дюпітреном, та їх численні модифікації) дуже травматичні, не косметичні (спотворюють нігтьову фалангу), після них пацієнти тривалий час відчувають біль в прооперованому пальці, процес загоєння затягується у них на багато тижнів і крім цього в 20-50% випадків можливий розвиток рецидиву. Для зменшення частоти рецидивування після різних варіантів крайової резекції нігтя використовують хімічну деструкцію – дію на зону росту 80-90% фенолом, при цьому частота рецидиву зменшується до 5%. Але, є повідомлення про побічну токсичну дію фенола та інших речовин, що використовуються для хімічної абляції матрикса. Висока ефективність відмічається при доповненні крайової резекції вейпоризацією зони матрикса CO₂ лазером.

Мета дослідження. Вивчити можливість оптимізації хірургічного лікування врослого нігтя шляхом використання високоенергетичного CO₂ лазера.

Результати. Проведено ретроспективний аналіз результатів лікування 48 хворих на врослий ніготь, у яких для лікування використано лазерне висічення гнійно-некротичних тканин білянігтьового валика, лазерна крайова резекція нігтьової пластинки з вейпоризацією відповідної ділянки матрикса. Чоловіків було 16, жінок – 32. Вік хворих коливався від 17 до 74 років. Оперативне втручання проводилося під місцевою анестезією. Тривалість не перевищувала 15 хвилин. Після операції використовувалися перев'язки з розчином декасану. В післяопераційному періоді були відсутні кровотеча, набряк тканин, інфекційні ускладнення. Загоєння рани проходило без ускладнень, швидко відновлювалася працездатність. За час спостереження за прооперованими хворими (12 місяців) не виявлено жодного випадку розвитку рецидиву.

Т.ч. використання CO₂ лазера сприяє підвищенню ефективності лікування врослого нігтя і може бути рекомендовано для більш широкого впровадження в клінічну практику.

РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОРИСТАННЯ ВИСОКОЕНЕРГЕТИЧНОГО ВУГЛЕКИСЛОТНОГО ЛАЗЕРА ПРИ ЛІКУВАННІ ДОБРОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ ШКІРИ

Шевченко В.П., Конанихін В.І., Шевченко В.В.*

*СумДУ, кафедра загальної хірургії, фтизіатрії та радіаційної медицини,
Навчально-консультативний науково-методичний центр лазерної хірургії СумДУ,
Сумський обласний онкологічний диспансер

Для лікування доброякісних новоутворень шкіри традиційно використовуються хірургічна ексцизія, електрокоагуляція або кріохірургія. Можливі також інші способи деструкції патологічних субстратів шляхом локального введення інтерферону, лідази, 5-фторурицила, аплікації концентрованого відвару чистотілу. Проте результати лікування цими методиками не завжди задовольняли як пацієнтів, так і хірургів. У деяких випадках на місці їх видалення розвивалися грубі деформуючі рубці, сам процес загоєння був тривалий, супроводжувався нерідко гнійно-септичними ускладненнями. У частини хворих виникали рецидиви. Після використання не хірургічних методик лікування, крім названих ускладнень, спостерігалось неповне видалення новоутворень, виражений больовий синдром. Тому, актуальним є пошук більш ефективних методів лікування. Перспективним у цьому аспекті є використання високоенергетичного вуглекислотного лазера. Лазерний промінь, завдяки монохроматичності та когерентності відрізняється високою щільністю потужності, що дозволяє селективно діяти на патологічний субстрат, без пошкоджуючого впливу на оточуючі тканини. Винятково висока температура лазерного променя дозволяє швидко (за декілька секунд) випарити новоутворення на шкірі.

Мета роботи. Вивчити можливості підвищення ефективності лікування доброякісних новоутворень шкіри, шляхом використання CO₂ лазера.

Матеріали і методи. Проаналізовані результати лікування 66 хворих з доброякісними новоутвореннями шкіри з використанням CO₂ лазера за період 2008-2010 роки. Вік хворих від 17 до 76 років. Чоловіків - 31, жінок – 35. Використовували високоенергетичний вуглекислотний лазер «Промінь-М» (довжина хвилі 10,6 мкм), вихідна потужність 25 Вт.

Результати. Проведені: лазерна коагуляція (24), лазерна ексцизія (32), лазерна вейпоризація (10). Вибір методики залежав від розмірів, глибини ураження, наявності пігментації, чи кератизації. Попередньо до втручання проводилося цитологічне, а після ексцизії – гістологічне дослідження новоутворень. У всіх випадках верифіковано їх доброякісний характер. Оперативне втручання було практично безкровним. У післяопераційному періоді були відсутні набряк, гематоми, біль, гнійно-септичні ранові ускладнення. Рани загоювалися швидко, з утворенням тонкого ледве помітного

рубчика, відповідаючого самим прискіпливим косметичним вимогам. Про високу ефективність СО-2 лазера свідчить відсутність рецидивів новоутворень у пролікованих хворих.

Т.ч. використання високоенергетичного вуглекислотного лазера у лікуванні доброякісних новоутворень шкіри супроводжується вираженим стерилізуючим, бактерицидним ефектом на тканини, інгібіцією фази альтерації, ініціює активацію репаративних процесів в рані, що маніфестується відсутністю гнійно-септичних ранових ускладнень і більш швидким загоєнням ран.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ГРУП КРОВІ ХВОРИХ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ ТА ЕКОЛОГІЧНИХ УМОВ ПРОЖИВАННЯ

Бобошко Г.В., магістрант, Корнієнко Л.І., студ. 5-го курсу

Науковий керівник – д.мед.н., проф. І.Д. Дужий

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізотерапії

Вступ. Оскільки рак молочної залози є однією з найпоширеніших онкологічних хвороб у жінок лікування цього процесу являють собою одну з найбільш важливих медичних проблем, що і визначає актуальність наукових досліджень такого напрямку. Загальновідомо, що основними факторами ризику розвитку раку молочної залози є спадковість, кількість пологів і абортів, кількість оперативних втручань на молочної залозі, гормональні порушення та несприятлива екологія навколишнього середовища. Згідно статистичних даних захворюваність на рак молочної залози в Україні становить у середньому 61,2% (2,5хворих на 100тис. населення) у Сумській області - 63% (0,018 на 100 тис. населення).

Мета дослідження. Виявлення тенденції захворюваності на рак різних стадій молочної залози залежно від групи крові, регіонів проживання хворих та залежності від екологічних умов на території проживання.

Під нашим спостереженням було обстежено 450 хворих на рак молочної. Ми провели вивчення належності хворих до існуючих груп крові.

Огляд літератури. Відомо, що існує більше 15 групових систем крові (АВ0, резус, Діффі, Келл, Кідд, MNSs та ін.). Найбільше значення у практиці має групова система АВ0. Вона включає 2 ізоантигена (А,В) і два типи антитіл: α (анти-А) та β (анти-В). Співвідношення зазначених антигенів та антитіл утворює 4 групи крові. Останні є спадковими ознаками, які формуються у період ембріогенезу і не змінюються протягом усього життя людини.

Отримані результати і їх обговорення. Проаналізовані дані свідчать, що найбільша захворюваність на рак молочної залози у Сумській області припадає на першу групу крові(I) – 36,89% від загальної кількості хворих або 0,00166 осіб на 100 тис. населення; на другу групу крові (II) – 34,44%, або 0,00155 осіб на 100 тис. населення; третя група крові (III)- 22,89%; або 0,00103 осіб на 100 тис. населення; на четверту групу крові (IV) – 5,78% або 0,00026 осіб на 100 тис. хворих.

Найвищі показники захворюваності припадають на першу групу крові(I) в Охтирському районі -7 (1,556%) хворих від загальної кількості виявлених на рак молочної залози, що у перерахунку на 100 тис. населення складає 0,00007; у Шосткинському районі – у 9 (2%) хворих від загальної кількості виявлених на рак молочної залози, у перерахунку на 100 тис. населення складає 0,00009; у Роменському, Сумському районах по 10 (2,22%) хворих від загальної кількості виявлених на рак молочної залози, у перерахунку на 100 тис. населення складає 0,0001; найнижчі – показники захворюваності при цій групі крові мали місце у Липово-Долинському районі - 3 (0,667%) хворих від загальної кількості виявлених на рак молочної залози, а у перерахунку на 100 тис. населення – 0,00006, С.Будському районі -2 (0,444%) хворих від загальної кількості виявлених на рак молочної залози, а у перерахунку на 100 тис. населення складає 0,00002; у В. Писарівському районі - 1 (0,222%) хвора, а у перерахунку на 100 тис. населення 0,00002. Найвищі показники захворюваності на другу групу крові(II) зустріли у Охтирському районі – 8 (1,778%) хворих від загальної кількості виявлених на рак молочної залози, а у перерахунку на 100 тис. населення - 0,00008, у Конотопському та Сумському районах по10 (2,222%) хворих від загальної кількості виявлених на рак молочної залози, що у перерахунку на 100 тис. населення складає 0,0001, у Кролевецькому районі – 12 (2,667%) хворих від загальної кількості виявлених на рак молочної залози, а у перерахунку на 100 тис. населення – 0,00012; Шостинському районі – 14 (3,111%) хворих від загальної кількості виявлених на рак молочної залози, що у перерахунку на 100 тис. населення складає 0,0001; найнижчі – найнижчі показники захворюваності мали місце у С.Будському та Липово-Долинському районах – по 2 (0,444%) хворих, що у перерахунку на 100 тис. населення складає 0,00002; у Білопільському та Тростянецькому районах по 3 (0,667) хворих від загальної кількості виявлених на рак молочної залози, а у перерахунку на 100 тис. населення – 0,00002. Найвищі показники захворюваності на третю групу крові(III) були у Шостинському районі – 9 (2%) хворих від загальної кількості виявлених на рак молочної залози, що у перерахунку на 100 тис. населення складає 0,00009; у Охтирському районі- 10 (2,222%) хворих від загальної кількості виявлених на рак молочної залози, а у перерахунку на 100 тис. населення складає 0,0001, у Роменському районі – 12 (2,667%) хворих від загальної кількості виявлених на рак молочної залози, що у перерахунку на 100 тис. населення складає 0,00012; найнижчі – у Липово-Долинському, Недригайлівському, Путівльському, С.Будському – по 1 (0,222%) хворій від загальної кількості виявлених на рак молочної залози, що у перерахунку на 100 тис. населення складає 0,00001. Найвищі показники захворюваності на четверту групу крові (IV) були у Лебединському районі - 3 (0,67%) хворих від загальної кількості виявлених на рак молочної залози, що у перерахунку на 100 тис. населення складає 0,00003; найнижчі – у Ямпільському - 1 (0,22) хвора від загальної кількості виявлених на рак молочної залози, а у перерахунку на 100 тис. населення – 0,00001.

Заключення. Виходячи із показників захворюваності на рак молочної залози можна зробити припущення про значний вплив на цей показник екологічно несприятливих умов таких районів як Шостинський, Сумський, Охтирський, Конотопський та Роменський.

ДО ВИКОРИСТАННЯ ПРОМЕНЕВОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Бобошко Г.В., магістрант, Сніцарь Н.А., студ. 6-го курсу

Науковий керівник – д.мед.н., проф. І.Д. Дужий

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізизіатрії

Променева терапія є одним із основних методів лікування рака молочної залози. Перші відомості про використання променевої терапії для лікування рака молочної залози з'явилися 29 січня 1896 року у місті Чикаго. У посібнику з рентгенотерапії Holfelder Н. (1928) є опис способу променевого впливу на молочну залозу з тангенціально розміщених полів, що стало базовим для переважної кількості варіантів дистанційного опромінення. Прогресивні технічні можливості дають змогу підводити високі дози опромінення як до первинної пухлини молочної залози, так і до регіонарного лімфатичного колектора і визивати тим самим достатньо глибоке сублетальне пошкодження пухлинних структур у зоні опромінення. У зв'язку з цим по-новому постає питання щодо ролі променевої терапії у комплексному лікуванні рака молочної залози. За даними останніх публікацій лікування рака молочної залози можливе лише за допомогою променевої терапії. У більшості випадків променеву терапію використовують як компонент комбінованого або комплексного лікування, що дає більш виражений і стійкий ефект.

Під нашим спостереженням хворих на рак молочної залози було 450 осіб, спостереження проводилися у 2009-2010 рр. на базі ОКЗ СОКОД.

Оскільки променеву терапію розглядають як компонент комбінованого та комплексного лікування і метод локорегіонального впливу на пухлинний процес, у кожному конкретному випадку відповідно до загального плану лікування визначають її задачі і показання до використання в залежності від ступеню розповсюдження процесу, морфологічної характеристики і локалізації пухлини, стану хворого, наявності або відсутності протипоказань до опромінення.

- доопераційна променева терапія проведена у 148 (32,9%) жінок від загальної кількості хворих; середній вік хворих - 41-50, 51-60 роки. Безпосередній результат виживання хворих становить 73%;
- післяопераційна променева терапія проведена у 143(31,7%) хворих; середній вік хворих - 41-50, 51-60 роки. Безпосередній результат виживання хворих становить 69%.
- самостійна променева терапія проведена - 71(15,8%) хворий; середній вік хворих - 51-60, 61-70 роки. Безпосередній результат виживання хворих становить 49%.
- променева терапія у схемах хіміопроменевого лікування застосована у - 88(19,6%) хворих; середній вік хворих - 41-50, 51-60 роки. Безпосередній результат виживання хворих становить 38%.

При всіх видах лікування рака молочної залози з використанням променевої терапії у хворих мав місце рак II-ї стадії.

Заключення. Найкращі клінічні результати при застосуванні променевої терапії мали місце при її комбінації з оперативним втручанням - $P < 0,05$. З огляду на це така терапія повинна вважатись найбільш оптимальною.

ТРОМБОГЕМОРАГІЧНІ УСКЛАДНЕННЯ ПІСЛЯ СПЛЕНЕКТОМІЇ У ХВОРИХ НА ІДІОПАТИЧНУ ТРОМБОЦИТОПЕНІЧНУ ПУРПУРУ ТА ЇХ ПРОФІЛАКТИКА

Бубнова І.С., Холодов Б.І., студ. 3-го курсу

Науковий керівник – доц. В.П. Шевченко

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізизіатрії

Доведено, що спленектомія (СЕ) є найбільш ефективним і радикальним методом лікування ідіопатичної тромбоцитопенічної пурпури (ІТП). Майже у 85% випадків безпосередньо після операції підвищується кількість тромбоцитів і припиняються геморагічні прояви. З іншого боку спленектомія при цьому захворюванні пов'язана з високим ризиком розвитку ранніх післяопераційних ускладнень. Найбільш частими крім запально-септичних є тромбогеморагічні ускладнення - післяопераційні кровотечі, тромбози судин портальної системи. Одним із характерних післяопераційних ускладнень у хворих на ІТП є кровотеча в зоні вилученої селезінки та післяопераційної рани. З іншого боку видалення селезінки супроводжується розвитком тромбоцитозу при збереженні функціональної активності тромбоцитів, що виражається підвищенням коагуляційного потенціалу та небезпекою розвитку тромбоемболічних ускладнень. Венозні тромбози поверхневих та глибоких вен виникають у 5-8% хворих на ІТП і можуть бути причиною ТЕЛА, яка реєструється у 0,5 – 1,6% пацієнтів після СЕ.

Мета дослідження. Вивчити частоту тромбогеморагічних ускладнень у хворих на ІТП після спленектомії і можливості їх попередження.

Матеріали і методи. Нами проведено ретроспективний аналіз 18 історій хвороби хворих на ІТП, яким була виконана спленектомія за період 1990-2009 роки у зв'язку з неефективністю консервативного лікування. Проводилося клініко-лабораторне і інструментальне обстеження, яке включало крім загальноклінічних методів специфічні дослідження формених елементів крові (ретикулоцитограма, тромбоцитограма, визначення осмотичної резистентності еритроцитів). До операції важливе значення надавали визначенню розмірів селезінки, ступеня тяжкості геморагічного синдрому, порушень згортуючої системи крові, імунологічної реактивності, тривалості захворювання, характеру попереднього медикаментозного лікування.

Результати. В перші дні післяопераційного періоду число тромбоцитів починало збільшуватися, але залишалося значно нижче нормальних показників. Кровотеча із ложа селезінки зареєстрована у 2 хворих, що вимусило провести релапаратомію у одній із цих пацієнток. Кровоточивість із рани спостерігалася у 4 хворих на протязі перших 5 діб. Для гемостазу використовували амінокапронову кислоту, вікасол, етамзилат натрія, тугіну, переливання свіжозамороженої

плазми. Починаючи з 5 доби число тромбоцитів у 95% хворих досягало нормальних показників, досягаючи піку на 8-10 добу. У 35% хворих число тромбоцитів перевищувало 900000/мл., що ставало небезпечним у зв'язку з загрозою розвитку тромбоемолічних ускладнень. Так, тромбофлебіт поверхневих вен гомілки мав місце у 2 хворих, у однієї хворої похилого віку на 10 добу розвинулася тромбоемболія легеневої артерії. Тому при збільшенні числа тромбоцитів більше нормальних показників хворим призначали дезагреганти (трентал, курантил, діпірідамола), по показанням використовували антикоагулянти (гепарин чи фраксипарин).

Висновки. У хворих на ІТП СЕ призводить до дискоординатії в системі гемостазу: під час і в перші доби після операції існує схильність до коагулопатичного симптомокомплексу і кровотечі, напроти починаючи з 5 доби виникає небезпека тромботичних ускладнень. Для попередження розвитку тромбогеморрагічних ускладнень необхідний диференційований підхід з урахуванням як показників гемостазу, так і терміну післяопераційного періода.

ДОСВІД ЛІКУВАННЯ ГРИЖ ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ У ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ

Вечерська В.О., студ. 3-го курсу

Науковий керівник – доц. Г.І. П'ятикоп

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізотерапії

Щорічно в світі виконується понад 20 мільйонів операцій з приводу гриж, що складає від 10 до 21% всіх хірургічних втручань. В даний час від цього захворювання страждає близько 510-570 млн людей, а серед всіх хворих із грижами передньої черевної стінки до 60% складають люди похилого та старечого віку.

Хірургічне лікування осіб похилого та старечого віку вирізняється високим оперативним ризиком, пов'язаним як із тяжкою супутньою патологією, так із віковими особливостями в організмі, а саме, з наявністю інволюційних функціональних та морфологічних змін органів та систем; поліморбідністю із переважно хронічним перебігом захворювань; системною слабкістю сполучної тканини; зниженням регенераторно-репаративної активності; скороченням термінів функціональної декомпенсації ураженої системи. При цьому поєднання супутніх захворювань органів дихання та кровообігу призводить до своєрідного синдрому взаємного «пригнічення». Окрім того, в даній віковій групі спостерігається значна післяопераційна летальність, яка коливається від 3,9 до 11,6%, а частота рецидивів у пацієнтів цієї категорії складає від 15,4 до 30%.

Робота ґрунтується на результатах обстеження та лікування 270 хворих із грижами передньої черевної стінки, які були оперовані на кафедрі загальної хірургії КЗ «СОКЛ» за 2010 рік. Питома вага герніотомій в осіб похилого та старечого віку становила 68,5% (185). Передопераційне обстеження хворих полягало в проведенні клінічних, лабораторних, інструментальних досліджень. Пацієнтів оперували в стані компенсації або стабільної субкомпенсації систем життєзабезпечення. При виборі типу операції перевагу віддавали найбільш щадним та малотравматичним методикам. Використовувався ідентичний за хімічною структурою матеріал – поліпропілен. Залежно від патологічних змін та топографо-анатомічних умов у кожного конкретного хворого диференційовано виконували відомі методи герніопластики з імплантацією переважно sublay - 61% (113 хворих), рідше – onlay – 23% (43 хворих). Частині хворих (8,7% - 16) проведено комбіновану герніопластику з утворенням м'язово-апоневротичної дуплікатори та додатковим укріпленням зони швів поліпропіленовою сіткою.

Післяопераційне ведення хворих передбачало корекцію життєво важливих органів і систем та профілактику ускладнень. Рівень ранових ускладнень становив 3,8%.

Таким чином, застосування сучасних методів герніопластики з використанням поліпропіленових трансплантатів дозволяє суттєво покращити результати хірургічного лікування гриж живота в осіб похилого та старечого віку, що дозволяє рекомендувати таку тактику для використання.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Кравец А.В., Шевченко В.П., Пятикоп Г.И., Выходцев В.К., Соболев Ю.И., Мысловский И.А.

СумГУ, кафедра общей хирургии, радиационной медицины и физиотерапии, Сумская областная клиническая больница

Спаечная кишечная непроходимость является распространенным заболеванием с тенденцией к неуклонному росту. За последние 20 лет частота спаечной кишечной непроходимости увеличилась в 1,9 раза. Количество больных с данной патологией составляет 3,5% общего числа хирургических больных в стационаре.

Проведен анализ результатов лечения 62 больных с острой спаечной кишечной непроходимостью в возрасте от 18 до 73 лет. Мужчин было 37 (59,7%), женщин – 25 (40,3%). До 20 лет было 4 (6,5%) больных, от 21 до 60 лет – 42 (67,7%) и старше 60 лет – 16 (25,8%) человек. Время от начала заболевания до момента госпитализации было: до 12 часов – у 41 (66,1%), от 12 до 24 часов – у 15 (24,2%), больше 24 часов – 6 (9,7%) больных.

Причинами развития острой спаечной кишечной непроходимости были: операции по поводу острого аппендицита – 17, прободной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки – 9, гинекологической патологии – 7, острого холецистита – 6, травм живота – 4, панкреонекроза – 4, прочие – 15. Диагностика основывалась на классических анамнестических и физикальных данных в сочетании с рентгенологическим (в том числе рентгенконтрастирующим) и ультразвуковым методом. Придерживались стандартной тактики лечения больных со спаечной кишечной непроходимостью. При странгуляционной кишечной непроходимости оперативное лечение выполнялось в экстренном порядке после кратковременной предоперационной подготовки. При острой спаечной кишечной непроходимости, осложненной перитонитом, операция выполнялась после 2-3 часовой подготовки, включающей декомпрессию верхних отделов желудочно-кишечного тракта, дезинтоксикационную терапию. В других случаях выполняли декомпрессию верхних отделов желудочно-кишечного тракта, сифонную клизму, инфузионную

терапію. Ефективність лікувальних заходів оцінювали клінічно, рентгенологічно і за допомогою ультразвукового методу через 4-6 годин.

Консервативні методи лікування гострої спайкової кишечної непрохідності виявилися ефективними у 48 (77,4%) хворих. Оперовано 14 (22,6%) хворих. Виконано наступні операції: розсічення спаек у 6 (42,9%) хворих, розсічення спаек з грязесеченням – у 4 (28,6%), розсічення спаек з резекцією тонкої кишки – у 2 (14,3%), розсічення спаек з формуванням розгрузочних стом – у 2 (14,3%) хворих. В більшості випадків виконували новокаїнову блокаду корня брижової, назоінтестинальну інтубацію. В післяопераційному періоді проводили корекцію порушень гомеостазу, ранню активізацію хворих, стимуляцію кишечника. Диференційований підхід до діагностики і лікування гострої спайкової кишечної непрохідності дозволив знизити летальність до 3,2%.

ГОСТРІ СТРЕСОВІ ВИРАЗКИ, УСКЛАДНЕНІ КРОВОТЕЧОЮ, ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВІЙ ТРАВМІ ТА ОПІКОВІЙ ХВОРОБИ

*Барсук В.І., Гольченко Н.О.; Курбатов В.О., студ. 3-го курсу
Науковий керівник – доц. В.П. Шевченко*

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізіотерапії, Сумська обласна клінічна лікарня

На відміну від виразкової хвороби з її характерними етіологічними факторами (спадкова схильність, хелікобактерна інфекція, нервова психічна перевантаження), гострі стресові виразки патогенетично пов'язані з екстремальними впливами. Провідне значення в ульцерогенезі стресових виразок надають ішемії слизової оболонки шлунка і ДПК в умовах розладу мікроциркуляції, гіповолемії, плазмовтрати та гіпотонії; збільшенню продукції АКТГ при стресі, кортикостероїдів, катехоламінів, гістаміну, що зумовлюють негативний вплив на захисний бар'єр слизової оболонки, та підсилюють кислотно-пептичний фактор і порушення гастродуоденальної моторики. Гострі ерозії та виразки протікають безсимптомно та виявляються, як правило, при виникненні масивної кровотечі. Частота кровотечі, за даними літератури, сягає 80%. У 36% хворих зі ГСВ спостерігається перфорація виразки.

Летальність при ГСВ коливається від 6 до 87,5% в залежності від перебігу основного захворювання, на фоні якого виникли стресові виразки. Ще в 1842 Curling навів 12 прикладів смерті від кровотечі із гастродуоденальних виразок, у хворих з тяжкими опіками. В 1932 р. Cushing описав утворення виразок у шлунку і кровотечу у хворих після тяжких ЧМТ.

Мета дослідження. Вивчити частоту, особливості і результати лікування ГСВ при тяжких ЧМТ та опіковій хворобі.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз історій хвороб 230 постраждалих з тяжкою черепно-мозковою травмою, які лікувалися в нейрохірургічному відділенні, та 26 хворих з опіковою хворобою, які перебували в опіковому відділенні СОКЛ на протязі 2009 року. В алгоритм обстеження крім рутинних лабораторних тестів, використовувалася ЕГДС. Активність кровотечі та стан гемостазу оцінювали за Forrest.

Результати. Серед 230 постраждалих з тяжкою ЧМТ(заболями головного мозку, внутрішньочерепними гематомами) оперовано 132(57,4%).

Гастродуоденальні кровотечі різного ступеню тяжкості на 2-3 добу після операції спостерігалися у 16(12,1%) хворих. У 10 хворих консервативне лікування, яке включало парантеральне введення кватеру, контралока в мегадозах, трансфузію компонентів крові, транексамової кислоти було ефективним. У 2 пацієнтів у зв'язку з відсутністю гемостазу проведено оперативне втручання. Серед 26 хворих з тяжкими опіками(площа глибоких опіків більше 30%) гастроінтестинальні кровотечі спостерігалися на 7-10 добу у 6 (23,1%) випадках. Консервативне лікування було ефективним у 4 із них. 2 постраждалих були прооперовані. Померли після операції 2 хворих. Морфологічно виразки Кушинга і Курлінга не відрізнялися. В обох випадках це були гострі стресові виразки, множинні, що розташовувалися по малій кривизні. Дно гострих виразок було покрито фібрином або згустком крові. Їхній діаметр - 2-3 мм і більше. Навколо виразок був відсутній периульцерозний запальний вал, характерний для хронічної виразки.

Т.ч. у постраждалих з тяжкими ЧМТ і опіковою хворобою виникають ГСВ, які ускладнюються кровотечею. Морфологічно стресові виразки Кушинга і Курлінга не мають відмінностей, але спостерігається різниця в термінах їх розвитку. Для хворих з тяжкою краніальною травмою найбільш небезпечний термін їх розвитку 2-3 доба, для опікових хворих 7-10 день, що необхідно враховувати при лікуванні таких постраждалих.

ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ ПРИ КРОВОТЕЧІ З ВАРИКОЗНО РОЗШИРЕНИХ ВЕН СТРАВОХОДУ ТА ШЛУНКА У ХВОРИХ ІЗ ПОРТАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

*Лукаш А.В., Галенко Н.Г., студ. 3-го курсу
Науковий керівник – доц. Г.І. Пятіков*

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізіотерапії

Питання патогенезу, діагностики та лікування кровотеч із варикозно розширених вен стравоходу та шлунка (ВРВСШ) у хворих з портальною гіпертензією є актуальною темою абдомінальної хірургії. Частота визначення ВРВСШ у хворих на цироз печінки (ЦП) коливається від 25 до 80%. Летальність при кровотечах із ВРВСШ становить 40%, обумовлюючи половину всіх летальних випадків хворих на ЦП. А 50-90% хворих, які перенесли кровотечу, вмирають протягом року від рецидивів кровотечі або її наслідків.

Проведений аналіз лікування 188 хворих на цироз печінки з портальною гіпертензією, ускладненою кровотечею з ВРВСШ на базі хірургічного відділення КЗ «СОКЛ». Серед них чоловіки становили 110 (58,5%), жінки – 78 (41,5%) хворих. Більшість (65%) були пацієнти віком від 30 до 60 років.

Всім хворим проводили обов'язкові обстеження: загальний аналіз крові, сечі, амілаза крові і сечі, цукор крові, біохімічний аналіз крові, коагулограма, група крові, резус-фактор, визначали рівень крововтрати (за даними Нв, Нт, маси тіла). Також виконували інструментальні дослідження: фіброезофагогастроуденоскопію (ФЕГДС), ультразвукове дослідження (УЗД) органів черевної порожнини.

Після термінового проведення топічної діагностики розпочинали активну терапію, спрямовану на зупинку кровотечі та відновлення порушеного ОЦК. Для цього використовували замісну гемотрансфузію, підвищували коагуляційні властивості крові переливанням амінокапронової кислоти, транексамової кислоти, етамзилату, вікасолу тощо. Обов'язково використовували дозований холод на живіт. Для зменшення кислотно-пептичного фактору використовували антацидні препарати (квamatел, опразол), а також такий препарат як альмагель. Для поліпшення функції печінки використовували гепатотропну терапію.

У 8 хворих для зупинки кровотечі використовували 2-ох балонний зонд Блекмора протягом 2-3 діб. Проте у 4 хворих після використання зонду виник рецидив кровотечі.

Оперовано 25 хворих, яким не вдалося зупинити кровотечу консервативним способом. Усім виконана гастротомія із перев'язуванням кардіальних вен шлунка. Померло 5 хворих від прогресуючої печінково-ниркової недостатності.

Отже, проблема лікування хворих із кровотечами з ВРВСШ унаслідок портальної гіпертензії циротичного генезу виходить за межі невідкладної хірургії. Необхідно відновити цілеспрямований контакт терапевтів і гастроентерологів, які частіше займаються спостереженням і лікуванням цієї категорії хворих, щоб активно визначати та відбирати на превентивне лікування з упровадженням активної хірургічної тактики лікування портальної гіпертензії.

ТАКТИКА ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПЕРФОРАТИВНОЇ ВИРАЗКИ

П'ятиков Г.І., Шевченко В.П., Братушка В. О., Материнський О. М., Кравець О.В.

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізизіатрії

Перфоративна виразка (ПВ) шлунка та дванадцятипалої кишки, не дивлячись на суттєві успіхи медикаментозного лікування виразкової хвороби, й на досі залишається однією з актуальних проблем невідкладної хірургії органів черевної порожнини.

Проведений аналіз результатів лікування 54 хворих на ПВ, які поступили у клініку загальної хірургії СумДУ впродовж 2008-2010 рр. З них чоловіків було 49 (91%), жінок – 5 (9%). У більшості випадків прободіння локалізувалося у пілородуоденальній зоні (91%), перфорація медіогастральних виразок зустрічалася у 10 разів рідше (9%). У переважній більшості спостережень мало місце прободіння у вільну черевну порожнину – 93% (50 хворих); прикрита ПВ зареєстрована у 5,6% випадків, атипичний клінічний перебіг – у 1,4%. Програма діагностики окрім загальноприйнятого стандарту (аналізу скарг і анамнезу, фізикальне дослідження, клінічні аналізи крові та сечі, оглядова R-графія черевної порожнини) включала також виконання УЗД, ФГДС, лапароцентез, відеолапароскопію. Вибір способу операції визначали на основі локалізації перфоративної виразки, характеру морфологічного субстрату, вираженості запального періпроцесу і перитоніту, ступеню тяжкості й компенсації супутньої патології. Основною операцією при прободінні виразок пілородуоденальної зони було висічення виразки, пілородуоденопластика у поєднанні з селективною шлунковою ваготомією (СВ). Вшивання ПВ дванадцятипалої кишки було виконано у 5 (9%) пацієнтів з тяжкою супутньою патологією та розлитим гнійним перитонітом. У пацієнтів з перфорацією виразок невеликих розмірів (до 10 мм), без виражених периульцерозних рубцево-запальних змін обмежувались висіченням виразок та ушиванням з послідуочим призначенням (з першої доби після операції) сучасної медикаментозної проти-виразкової терапії (8 пацієнтів).

Проведений нами аналіз показав, що всі хворі, які перенесли операції з приводу виразкової хвороби, у тому числі й у зв'язку з перфорацією, потребують у послідуочому реабілітаційного лікування під контролем гастроентеролога-терапевта і хірурга. Медикаментозні призначення включають застосування гастроцитостатиків, обволікаючих засобів й обов'язково антихелікобактерну терапію (триплетну або квад्री). За показаннями призначаються транквілізатори, регулятори моторики і т.і. Високоєфективним є також проведення санаторно-курортного оздоровлення у профільних закладах.

ЕФЕКТИВНІСТЬ СПЛЕНЕКТОМІЇ ПРИ ІДІОПАТИЧНІЙ ТРОМБОЦИТОПЕНІЧНІЙ ПУРПУРИ

Сікора В.В., Чумак О.О., студ. 3-го курсу

Науковий керівник – доц. В.П. Шевченко

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізизіатрії

Ідіопатична тромбоцитопенічна пурпура (ІТП) належить до найбільш частих надбаних аутоімунних захворювань людини , вперше описана в 1735 році К. Werlhof .Під поняттям ІТП розуміють надбане руйнування тромбоцитів власними антитілами , яке відбувається в органах ретикуло-ендотеліальної системи, переважно в селезінці. Єдина немедикаментозна форма лікування ІТП заключається у використанні спленектомії (СЕ), яка дозволяє одночасно видалити основний продуцент аутоантитіл, і головне місце деструкції тромбоцитів. Ефективність спленектомії висока, але високим є і ризик розвитку післяопераційних ускладнень у цієї категорії хворих Тому відношення до спленектомії у хворих на ІТП залишається неоднозначним і це питання потребує подальшого поглибленого вивчення .

Мета дослідження. Вивчити ефективність спленектомії при ІТП, проаналізувавши безпосередні і віддалені результати лікування.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз 18 історій хвороб хворих на ІТП, у яких виконана спленектомія в хірургічному відділенні Сумської облікарні за період 1990-2009 років. Переважно хворіли жінки - 15(83,3%), чоловіків було - 3(16,7%). Середній вік хворих склав 40,3 років.

Клініко - лабораторне і інструментальне обстеження включало загальноклінічні методи і специфічні дослідження формених елементів крові (тромбоцитограма, визначення дефектних еритроцитів з тільцями Howell-Jolly), дослідження клітинного складу кісткового мозку, ультразвукове дослідження органів черевної порожнини. Час між установленням діагнозу ІТП і СЕ у середньому склав 71,9 місяці. У хворих використовувалася традиційна СЕ лапаротомним доступом.

Результати. Після СЕ, уже із 2 дня число тромбоцитів починає зростати, і продовжує збільшуватися протягом наступних днів, досягаючи максимальної величини на 8 - 10 добу. У деяких хворих тромбоцитоз перевищив 700000/мл, що стає небезпечним у зв'язку із загрозою розвитку тромботичних ускладнень. У 17(94,1%) хворих число тромбоцитів після СЕ зросло і припинилися геморагічні прояви. Післяопераційні ускладнення спостерігалися у 14(77,8%) хворих, найчастішими серед них були у запально-септичні (61,1%). Післяопераційна летальність склала 5,6%. За багаторічний період спостереження стійка ремісія досягнута у 10(55,6%), рецидив захворювання спостерігався у 6(33,3%) спленектомованих хворих, 1 хвора померла від фульмінантного сепсису на 15-й рік після СЕ.

Висновки. Т.ч. СЕ є найбільш радикальним і ефективним методом лікування хвороби Верльгофа, але вона супроводжується високою частотою післяопераційних ускладнень і значною летальністю. Тому рішення про її використання повинно прийматися дуже зважено, враховуючи прогностичні предиктори ефективності спленектомії, а також можливі негативні її наслідки.

ДО ПОРІВНЯННЯ СИСТЕМ ДІАГНОСТИКИ ПЛЕВРАЛЬНОГО ВИПОТУ

Сміян К.О., студ. 6-го курсу

Науковий керівник – д.мед.н., проф. І.Д. Дужий

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізизіатрії

Синдром плеврального випоту (СПВ) є найбільш об'єктивним із усіх відомих ознак захворювань плеври та деяких інших патологічних процесів, що локалізуються у грудній порожнині і далеко за її межами. Загалом на сьогодні описано 93 захворювання, які, окрім інших ознак процесу, супроводжуються і даним синдромом. Діагностика останнього можлива як фізикальними методами, так і деякими променевими. Проте достовірність цих методів за різними джерелами суттєво різниться, що і визначає актуальність даної проблеми.

Під нашим спостереженням за 2009-2010 роки було 178 хворих із СПВ. Серед них осіб чоловічої статі 121 (68,0%), жіночої – 57 (32,0%). Середній вік хворих чоловічої статі – 34 роки, жіночої – 37.

Нами вивчено результати двох груп обстежених. У першій групі було 98 (55,1%) осіб, обстеження яких проводилося фізикальними методами на першому етапі, а на другому – стандартними рентгенологічними. У другій групі було 80 (44,9%) осіб, обстеження яких проводилось фізикальними методами на першому етапі, а на другому – ультрасоноскопічними.

У першій групі вірогідний СПВ встановлено у термін 28-33 днів від перших маніфестуючих проявів захворювання, що у середньому склало 31 день. У другій групі СПВ встановлено на 5-9 день, що у середньому склало 7 днів. Скорочення терміну діагностики у другій групі відбулось у 4,7 ($P<0,05$) рази.

Наслідком такої діагностики було значне скорочення часу до початку етіологічного лікування, а разом із цим – скорочення економічних витрат.

Підтвердженням ефективності діагностики патологічних процесів серед хворих другої групи було наступне. Туберкульоз плеври у першій групі хворих встановлено у 53 (54,1%), у другій – у 49 (61,3%) - $P<0,05$. Разом із тим у першій групі плеврит прийняв характер хронічного у 5 (9,4%) осіб, а у другій групі – у 1(2,0%), що рідше ніж у першій групі у 5 разів ($P<0,05$).

Заключення. Застосування ультрасоноскопії прискорює діагностику СПВ у 4,7 рази, що зменшує частоту ускладнень за типом хронізації плевриту – у 5 разів.

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІМУННОЇ СИСТЕМИ У ПОСТРАЖДАЛИХ З ПОЄДНАНОЮ КРАНІОАБДОМІНАЛЬНОЮ ТРАВМОЮ У ВІДДАЛЕНИЙ ПЕРІОД ПІСЛЯ СПЛЕНЕКТОМІЇ

Шевченко В.В., Лохоня І.М.

Науковий керівник – проф. І.Д. Дужий

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізизіатрії, Сумська обласна клінічна лікарня

Кожне хірургічне втручання викликає транзиторні зміни імунної системи, у випадку спленектомії(СЕ), коли видаляється один із центральних органів імунної системи, порушення імунітету більш виражені і тривалі.

Літературні дані про характер і тривалість імунних порушень після СЕ у постраждалих з ПККАТ відсутні. Проте, вивчення особливостей функціонування імунної системи у постраждалих з ПККАТ у віддалений період після СЕ, дозволить поглибити уявлення про роль селезінки в організмі, визначити яка саме ланка імунітету страждає при втраті селезінки, опрацювати патогенетично обґрунтовану схему імунокорекції.

Мета дослідження. Вивчити особливості стану імунної системи та неспецифічної реактивності у постраждалих з ПККАТ у віддалений період після спленектомії.

Матеріали і методи. Вивчені показники імунного статусу та неспецифічної реактивності у 13 постраждалих з ПККАТ з пошкодженням селезінки через 1,5–5 років після СЕ. Середній вік постраждалих - 43.2 роки. Чоловіків серед них було –9(69,2%), жінок - 4(30,8%). Визначали субпопуляції Т і В лімфоцитів у периферійній крові методом

проточної цитофлюорометрії з моноклональними антитілами до мембранних маркерів CD3, CD4, CD8, CD16, CD20, імунорегуляторний індекс (CD4/CD8), рівень циркулюючих імунних комплексів (ЦІК), концентрацію Ig A, Ig M, Ig G. Для характеристики неспецифічної резистентності визначали фагоцитарну активність, НСТ – тест спонтанний та стимульований, число природних кіллерів, за рівнем великих гранулярних лімфоцитів (ВГЛ). Для контролю взяті імунологічні показники 30 здорових донорів репрезентативного віку.

Результати. При вивченні субпопуляційного складу периферійних імункомпетентних клітин у пацієнтів після СЕ по зрівнянню з контрольною групою, встановлено зниження числа Т-клітин (CD3) до $46,8 \pm 1,2\%$ за рахунок зменшення субпопуляції Т-хелперів (CD4) до $25,4 \pm 1,8$, зниження імунорегуляторного індексу до $1,36 \pm 0,12$. Найбільш виражені зміни в гуморальному імунитеті стосувалися вмісту у сироватці Ig M і низькомолекулярних ЦІК. Так, концентрація Ig M знизилася до 0,3 г/л, а низькомолекулярних ЦІК, навпаки, зросла до $290 \pm 2,1$ у.о. - в 1,9 рази вище норми. Зареєстровано також пригнічення фагоцитарної активності гранулоцитів до $17,4 \pm 0,4$ у.о. із зниженням числа активно фагоцитуючих гранулоцитів. Про пригнічення окислювального метаболізму нейтрофілів свідчили низькі показники ($2,4 \pm 1,2\%$) спонтанного та стимульованого НСТ –тесту та індексу стимуляції окислювального метаболізму ($IC < 1$). Кількість природних кіллерів ($3,8 \pm 0,5\%$) також не досягала норми. Низька концентрація Ig M після СЕ пояснюються тим, що основним місцем синтезу імуноглобулінів класу М є саме селезінка, а високий рівень низькомолекулярних ЦІК тим, що селезінка відіграє важливу роль в їх елімінації, а СЕ призводить до порушення цього процесу в організмі. Зареєстровано пригнічення фагоцитарної активності гранулоцитів із зниженням числа активно фагоцитуючих гранулоцитів пов'язане з інгібіцією синтезу тетрапептида тафтісина, здійснюючого активну стимулюючу дію на фагоцитарну активність гранулоцитів, і який продукується переважно в селезінці.

Т.ч. у віддаленому періоді після СЕ у постраждалих з ПККАТ існує імунodefіцит, який має свої характерні особливості, захоплюючи всі ланки імунітету, і тому потребує проведення патогенетично обґрунтованої імунотерапії.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТРАВМАТИЧНОГО ШОКУ ПРИ ПОЄДНАНІЙ КРАНІОАБДОМІНАЛЬНІЙ ТРАВМІ

Шевченко В.В.

Науковий керівник – проф. І.Д. Дужий

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізизіатрії

Під політравмою, згідно сучасним уявленням, розуміють складний патологічний процес, зумовлений пошкодженням декількох анатомічних областей з вираженою маніфестацією синдрому взаємного обтяження та обов'язковим порушенням вітальних функцій організму.

Для політравми характерні атиповість симптоматики пошкоджень, складність діагностики, термінова необхідність проведення інтенсивного лікування і реанімації, високий рівень летальності. Серед сучасної політравми особливу групу складають поєднані черепно-мозкові травми (ПЧМТ), які зустрічаються в 42-72% від усіх випадків політравми і визначають у 80% випадків ступінь летальності. Летальність при поєднанні ЧМТ і закритої травми живота (ПККАТ) сягає 42-70%. Причинами смерті є тяжка ЧМТ, травматичний шок, профузні кровотечі, геморагічний шок. Наявність ЧМТ супроводжується більшою тяжкістю травми і атиповістю клінічного симптомокомплексу, спотворенням класичних симптомів шоку.

Мета дослідження. Вивчити особливості перебігу шоку у постраждалих з краніоабдомінальною травмою

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз 154 історій хвороби постраждалих з ПККАТ за період 2002-2009 років. Співвідношення чоловіків і жінок 3,5: 1. Середній вік постраждалих - 40,4 роки. Причини травми: ДТП – 57,7%, кататрава – 20,7%, побутові травми - 21,6%. Протягом першої години після травми госпіталізовані - 54 (35,2%), перших трьох годин - 72 (46,6%), пізніше - 28 (18,2%). Для оцінки тяжкості травми використано шкалу тяжкості пошкоджень Injury Severity Score (ISS). Ступінь порушення свідомості характеризували за коматозною шкалою Глазго (CGS). Тяжкість стану визначалась за методикою Pape et Krettek.

Результати дослідження. Залежно від тяжкості стану сформовані три групи: I - 34 (22,1%) постраждалих із стабільним станом (число балів за ISS – до 25, за CGS > 10) при збереженні вербального контакту, травматичним шоком I-2 ступенів; II – 72 (47,1%) постраждалих з тяжким станом (число балів за ISS – 26-45, за CGS – 10-7) з вираженим пригніченням вітальних функцій, травматичним шоком III ступеню, та порушенням вербального спілкування; III – 47 (30,8%) постраждалих у критичному стані (число балів за ISS >40, за CGS <7) та шоком IV ступеня, в сорорі або комі. Закриті пошкодження черевної стінки (забої, розриви м'язів, гематоми) діагностовано у 36 (23,3%), пошкодження органів черевної порожнини діагностовано у 118 (76,7%) хворих, які були екстрено оперовані.

У 36 (24,7%) постраждалих діагностовано тяжкі краніальні травми, які потребували екстреної нейрохірургічної операції.

Шок різного ступеня тяжкості був присутній у всіх постраждалих. ЧМТ спотворювала перебіг шоку. У 18 постраждалих першої групи при поєднаній ЧМТ була більш виражена його еректильна фаза, яка могла бути прийнята за психомоторне збудження, особливо у пацієнтів у стані алкогольного сп'яніння. Маскуючий вплив ЧМТ на перебіг шоку при ПККАТ особливо яскраво був виражений при тяжких забоях головного мозку з пошкодженням дієнцефальної області. У 16 таких постраждалих артеріальний тиск, незважаючи на наявність ушкодження органів черевної порожнини з тяжкою кровотокою, не тільки не знижувався, але у трьох випадках навіть був підвищений. При наявності внутрішньочерепних гематом, за рахунок подразнення оболонок мозку у 13 постраждалих реєструвалася брадикардія, що також маскувала присутність тяжкої інтраабдомінальної кровотечі у них. Це свідчить про те, що такий класичний предиктор геморагічного шоку (шоковий індекс Allgowery) втрачає свою діагностичну коректність у постраждалих з ПККАТ і може мати нормальну величину при тяжкій кровотраті у таких постраждалих, що може слугувати підґрунтям для вибору хибної діагностично-лікувальної тактики. У 6 таких пацієнтів, із уявно стабільною гемодинамікою настала швидка декомпенсація, вивести із якої було дуже важко. Шок при ПККАТ перебігав на тлі

порушеної свідомості у 72(47,1%), і в коматозному стані у 47(30,8%). Відсутність надійних клінічних критеріїв шоку значно затруднювало вибір діагностично-лікувальної тактики. Ранніми ознаками шоку при тяжкій ПККАТ ми вважали блідість шкіри і слизових, сповільнення появлення рефлексорної гіперемії після компресії на нігтьову пластинку (негативний симптом Ланьель- Лавестіна), слабкий пульс при нормальній його частоті та достатньому систолічному тиску, низький (10-20 мм. рт.ст.) пульсовий тиск.

Т.ч у постраждалих з ПККАТ у 100% випадків присутній шок різного ступеню тяжкості, в залежності від тяжкості політравми. Черепно-мозкова травма спотворює класичні симптоми шоку, тому для попередження помилок у виборі діагностично-лікувальної тактики і розвитку некомпенсованого шоку, такі постраждалі повинні оцінюватися як потенційно "шокові" і відразу отримувати повноцінний комплекс протишокових заходів.

ПЕРЕВАГИ TENSION-FREE ГЕРНІОПЛАСТИКИ ГІГАНТСЬКИХ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ГРИЖ В ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ

Шевченко В.П., П'ятикоп Г.І., Братушка В.А., Соболев Ю.І., Мисловський І.А., Арехов М.Г., Шевченко В.В., Кравець О.В., О.В. Свістунів О.В.

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фтизіатрії, КУ «Сумська обласна клінічна лікарня»

Післяопераційні вентральні грижі залишаються одним із найчастіших ускладнень абдомінальної хірургії. Особливі труднощі виникають при хірургічному лікуванні гігантських післяопераційних вентральних гриж (ГПВГ) – W₄ за I.P. Shevrel, у хворих похилого віку з супутньою серцево-легеневою патологією та ожирінням. Використання традиційної аутогерніопластики у них супроводжується зменшенням об'єму черевної порожнини, що веде до розвитку abdominal compartment syndrome, тяжкої дихальної і серцевої недостатності у ранній післяопераційний період. Летальність у хворих з ГПВГ знаходиться у межах 8 - 21%, залежно від віку хворих.

Мета дослідження. Оптимізувати результати хірургічного лікування ГПВГ хворих похилого віку.

Матеріали і методи. Проаналізовані результати лікування 48 хворих похилого віку з ГПВГ за період 2005-2010 роки. Чоловіків було 9 (18,5%), жінок - 39 (81,5%). Структура попередніх лапаротомій: верхньо-серединна – 60,3%, нижньо-серединна –25%, доступ Кохера –2,1%, Федорова –2,1%, Пфаненштіля –4,2%, параректальний –2,1%, Мак-Бурнея – 2,1%, Ріо-Бранко –2,1%. Протягом 1 року після операції грижі розвинулись у 64,5%, 2-5 років – у 35,5%.. Супутня кардіальна та легенева патологія спостерігалась у 83,3%. Ожиріння мало місце у 25 (52,1%) осіб. Оперативні втручання у 18 (37,5%) хворих з ГПВГ виконувались за методиками Мейо, Сапежко, з використанням tension-free герніопластики у 30 (62,5%). У 6 хворих використана преперитоніальна пластика (sub lay) за методикою Stoppa-Rives, у 11 - імплантант розташовано надапоневротично (on lay). У цих хворих додатково використовувались релаксуючі розрізи за Ramirez. У 13 хворих похилого віку з тяжкою легенево-серцевою патологією, рецидивними ГПВГ використана методика Я.П. Фелештинського

Результати. Основні труднощі операцій при ГПВГ були пов'язані з великим м'язово-апоневротичним дефектом черевної стінки, що затрудняє його закриття за рахунок власних тканин. Великий об'єм органів, що тривалий час знаходились у грижовому мішку за межами черевної порожнини супроводжувався компенсаторним зменшенням об'єму черевної порожнини, що затрудняло репозицію грижового вмісту. Оперативні втручання супроводжувалися великими розрізами, широкою мобілізацією підшкірної клітковини на значних ділянках та використанням поліпроленової сітки великої площі, що спричиняло тривалу лімфорею у післяопераційний період. У 8 хворих з ГПВГ після класичних оперативних втручань у ранній післяопераційний період спостерігались різної тяжкості порушення зовнішнього дихання, що привело до смерті 1 хворої, у іншої пацієнтки причиною смерті була тромбоемболія легеневої артерії. Післяопераційна летальність склала 11,1 %, у 6(33,3%) - виникли рецидиви. При використанні алогерніопластики (sub lay та on lay) рецидивів гриж не спостерігалось, але мали місце функціональні порушення з боку дихальної та серцево-судинної системи, що обійшлося без летальних наслідків, за методикою І.Я. Фелештинського ускладнень з боку дихальної системи не було. Рецидиви грижі після алогерніопластики мали місце у 2(6,7% хворих.

Висновки. Таким чином у хворих похилого віку з ГПВГ використання безнатяжних методів алогерніопластики дозволяє усунути ускладнення з боку дихальної і серцево-судинної систем та суттєво зменшити частоту виникнення рецидивів.

БЕЗСОСЕРЕДНІ РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОРИСТАННЯ НЕПРЯМИХ РЕВАСКУЛЯРИЗУЮЧИХ ОПЕРАЦІЙ ПРИ СИНДРОМІ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ

Шевченко В.П., Кобилецький М.М., П'ятикоп Г.І., Братушка В.А., Свістунів О.В., Шевченк В.В., Соболев Ю.І., Кравець О.В., Ладний М.Д.

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фтизіатрії, КУ «Сумська обласна клінічна лікарня»

За даними літератури кожні 5 із 6 ампутацій нижніх кінцівок, не пов'язаних з травмою виконуються у хворих на цукровий діабет. При синдромі діабетичної стопи (СДС) головним чином уражаються дистальні мікросудини, що виключає доцільність проведення реконструктивних операцій на магістральних судинах. Крім цього, при СДС іншим несприятливим патогенетичним чинником, що негативно впливає на стан мікроциркуляції, є підвищення субфасціального тиску у м'язових футлярах гомілки з розвитком compartment-синдрому. Клінічними дослідженнями доведено, що реваскуляризуюча остеотрепанация (РОТ), а також тунелізація (остеоперфорация) кісткової і м'язових тканин забезпечує утворення нової судинної сітки м'язів, фасцій і кісток, що супроводжується збільшенням об'ємного кровотоку в басейнах артерій трубчатих кісток, у середньому на 43%, і формування аутогемоінфільтратів м'язів.

Останні викликають вивільнення біологічно активних речовин, які мають виражений вазоділятаційний ефект. Зниження субфасціального тиску можна досягти проведенням декомпресійної фасціотомії (ДФ).

Мета дослідження. Вивчити можливості підвищення ефективності лікування хворих на СДС з критичною ішемією нижніх кінцівок.

Матеріали і методи. Нами проаналізовані результати лікування 204 хворих на СДС віком від 43 до 84 років. Чоловіків було - 129, жінок – 75. Нейропатична форма СДС діагностована у 78 (38,2%), нейроішемічна – у 108 (52,9%), ішемічна у 18 (8,9%). Для оцінки ступеню ішемії використовувались капіляроскопія, реовазографія, доплерографія, показники кісточно-плечового індексу (КПІ) і субфасціального тиску у замкнених фасціальних просторах гомілок. У 39 хворих з критичною ішемією (зниження РІ до 0,2 і КПІ < 0,3) додатково проведені непрямі реваскуляризуючі операції (НРО). РОТ і ДФ –виконувались симультанно.

Результати. Проведення НРО на тлі традиційного комплексного лікування хворих на СДС сприяло покращенню мікроциркуляції в дистальних відділах уражених кінцівок (> РІ до 0,3-0,4; КПІ – до 0,5). У 32 (84,2%) відмічався стійкий позитивний клінічний ефект, маніфестувався в ліквідації нічних болей в нижніх кінцівках, загосненні виразок, зменшенні терміну перебування у стаціонарі на 10,8 л/днів. У 6 (15,8%) хворих позитивний ефект був відсутній, а показники стану кровообігу (РІ, КПІ) – залишались низькими.

Висновки. Т.ч., непрямі реваскуляризуючі операції сприяють покращенню результатів лікування у більшості хворих на СДС з ішемічною і нейроішемічною формами, дозволяючи уникнути ампутації нижньої кінцівки.

ЛАЗЕРНА НЕКРЕКТОМІЯ В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ СИНДРОМУ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ

Шевченко В.П., Шевченко В.В., Лаврик С.Є.

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізотерапії, КУ «Сумська обласна клінічна лікарня»

Лікування гнійно-некротичних ран на тлі цукрового діабету відрізняється особливою складністю, що зумовлено порушенням внутрішньо-клітинного метаболізму, низьким регенераторним потенціалом і схильністю до поширення. Незадовільні результати спонукають до пошуку нових сучасних факторів лікування. Експериментальними і клінічними дослідженнями доведена ефективність використання високо-енергетичного CO₂ лазера при гнійно-некротичних ранах у діабетиків, у зв'язку з вираженою бактерицидною і коагулюючою дією, мінімальною травматизацією оточуючих тканин, а також місцевим імуномодельюючим впливом.

Мета дослідження. Поліпшити результати хірургічного лікування гнійно-некротичних ран при синдромі діабетичної стопи (СДС) шляхом використання високоенергетичного CO₂ лазера.

Матеріали і методи. Проаналізовані результати лікування 296 хворих на СДС за період 2006-2010 рр. Хворих розподілено за класифікацією Meggi-Wagner; з II стадією – 44,6%, з III -25,4%, з IV -12,2%, V – 18,8%. Нейропатична форма СДС діагностовано у 68 (23%), ішемічна – у 72(24,3%), нейроішемічна – у 156 (52,7%) хворих. Реакція тканини в зоні рани у 66% хворих мала запально-дегенеративний, а у 34% - некротично-дегенеративний тип. На тлі стабілізації вуглеводного обміну, антибактеріальної, дезагрегатної, нейротропної терапії, імункорекції тимічними пептидами хворим проводилась хірургічна стерилізація гнійної рани. У 28 (9,4%) - багатоетапні оперативні втручання, у 138 (46,6%) – некректомія, у 70 (23,6%) – ампутація пальців, у 50 (16,8%) – трансметатарзальна ампутація стопи, у 38 (12,8%) – трансфеморальна ампутація. Для лазерної некректомії і розкриття гнійних осередків використовували високоенергетичний вуглекислий лазер «Промінь-М» (довжина хвилі 10,6 мкм), вихідна потужність - 25 Вт. У 36 хворих використана лазерна некректомія і рана оброблялась розфокусованим променем щільністю енергії випромінювання 18-20 Дж/см². В подальшому виконували перев'язки з декасаном і банеоцином. Ефективність лікування оцінювалась на 5, 10, 14 добу на підставі наступних критеріїв: появи грануляції, епітелізації, цитохімічного і мікробіологічного досліджень.

Результати. У хворих після лазерної некректомії грануляції в середньому з'являлись на 5-7 добу і на 10-11 добу спостерігалась епітелізація. Вже на 5 добу значно зменшувалась кількість мікроорганізмів в рановому ексудаті. В усіх хворих в мазках-відбитках з ран у більш ранні терміни зростало число мононуклеарних елементів, лімфоцитів, макрофагів, що свідчило про активну регенерацію ран. Загоснення ран після ЛН відбувалось в 1,4 рази швидше ніж при традиційному хірургічному лікуванні. Таким чином, використання ВЕЛ в комплексному лікуванні хворих на СДС супроводжувалось позитивним ефектом, який маніфестувався прискоренням загоснення ран і зменшенням терміну перебування хворих в стаціонарі.

ДОСВІД ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З РІЗНИМИ ФОРМАМИ СИНДРОМУ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ

Шевченко Ю.В., студ. 3-го курсу

Науковий керівник – доц. Г.І. П'ятикоп

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізотерапії

Гнійно-некротичне ураження тканин стопи у хворих на цукровий діабет являє собою грізне ускладнення, що веде до тяжких наслідків: від високої ампутації нижньої кінцівки до смерті пацієнта. При цьому повсюди спостерігається тенденція зростання кількості хворих на синдром діабетичної стопи (СДС), доля яких складає в Україні 4-10%, а в США 3-8% від числа усіх хворих на цукровий діабет.

Під нашим спостереженням знаходилося 98 пацієнтів з різними формами синдрому діабетичної стопи. З них нейропатична форма спостерігалась у 36 (36,7%) пацієнтів, ішемічна форма – у 24 (24,5%), нейроішемічна – у 38 (38,8%). Гнійно-некротичні ураження тканин стопи спостерігались у 33 (33,7%) пацієнтів. Об'єм ураження оцінювали за Wagner: I ступінь – 5 (15,1%) пацієнтів, II ступінь -12 (36,4%), III ступінь – 7 (21,5%), IV ступінь – 9 (27%).

Обстеження та лікування хворих проводили в клініці загальної хірургії СумДУ на базі хірургічного відділення КЗ «СОКЛ». Вік хворих коливався від 33 до 79 років. Серед усіх пацієнтів 5,1% становили хворі на цукровий діабет I типу і 94,9% - на цукровий діабет II типу. Обстеження усіх пацієнтів проводили за алгоритмом, який включає клінічні, лабораторні та інструментальні методи діагностики (дуплексне сканування судин нижніх кінцівок, рентгенографію, комп'ютерну томографію стоп).

Консервативне багатокомпонентне лікування пацієнтів на СДС включало наступні заходи: 1) компенсацію вуглеводного обміну; 2) нейротропну терапію (препарати альфа-ліпоевої кислоти – берлітгон, еспа-ліпон); 3) вазотропну терапію (препарати простогландинового ряду – алпростан, вазапостан); 4) розвантаження стопи; 5) корекцію супутніх захворювань; 6) фізіотерапевтичні процедури.

У групі пацієнтів з гнійно-некротичними ускладненнями, окрім вище вказаних консервативних заходів, проводили адекватну хірургічну санацію гнійно-некротичного вогнища стопи, «малі» ампутації.

Таким чином, сучасне використання патогенетично обґрунтованої комплексної консервативної терапії у хворих на синдром діабетичної стопи дозволяє попередити розвиток гнійно-некротичних ускладнень і досягти стійкої ремісії. Поєднання сучасного застосування комплексної консервативної терапії з ретельною хірургічною санацією гнійно-некротичного вогнища та застосування активної хірургічної тактики «малих» ампутацій дозволяє розширити межі курабельності пацієнтів «високого ризику», якими є хворі з гнійно-некротичними ураженнями різних форм СДС. Застосування такої тактики суттєво зменшує кількість високих ампутацій нижніх кінцівок та покращує якість життя хворих цієї категорії.

ПОЗИТИВНІ І НЕГАТИВНІ НАСЛІДКИ ПІСЛЯ СПЛЕНЕКТОМІЧНОГО СПЛЕНОЗУ

Ульянич В.В., Олексич Т.В.; Гапченко А.В., Руденко В.А., студ. 3-го курсу

Науковий керівник – доц. В.П. Шевченко

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини і фізйотерапії, Сумська обласна клінічна лікарня

Спленоз – це термін, означаючий розвиток селезіночного імплантанта в організмі. Травма є головною причиною розвитку спленозу. В останні роки частота спленозу зростає, що зумовлене широким впровадженням консервативного лікування пошкоджень селезінки, використанням лапароскопічного метода спленектомії, збільшенням частоти закритої абдомінальної травми. З іншого боку широкое впровадження ультрасонографії, КТ, МРТ, сучасних радіонуклідних діагностичних методів дозволило діагностувати спленоз значно частіше, ніж в попередні роки. Селезіночна тканина може імплантуватися і добре прижитись в різноманітних тканинах і органах людини. Описані випадки росту селезіночних імплантів в плевральній порожнині, легенях, шлунку, перикарді, яєчнику, в головному мозку, наднирниках, печінці, післяопераційному рубці, тощо. Але найчастіше селезіночні імпланти зустрічаються в черевній порожнині.

Мета дослідження. Вивчити частоту спленоза після спленектомії, виконаної у постраждалих з приводу травми селезінки і у гематологічних хворих, у яких спленектомія проведена з лікувальною метою.

Матеріали і методи. Обстежені 14 постраждалих після посттравматичної спленектомії і 16 гематологічних хворих через 1,5-5 років після видалення селезінки. Показаннями для спленектомії у гематологічних хворих були – гемолітична анемія у 7, та ідіопатична тромбоцитопенічна пурпура (ІТП) у 9 випадках. Крім загальноклінічних тестів у пацієнтів визначали кількість тромбоцитів, наявність тілець Howell-Jolly, число природних кіллерів за кількістю їх морфологічних аналогів – великих гранулярних лімфоцитів (ВГЛ), проводилася ультрасонографія органів черевної порожнини, у трьох випадках і комп'ютерна томографія.

Результати. Додаткові селезінки в області великого сальника, у лівому підребер'ї або над лівою ниркою діагностовані за допомогою УЗД у 5(20%) пацієнтів. У 3-х після посттравматичної спленектомії, у 2-х гематологічних хворих з ІТП. Розміри додаткових селезінок вар'ювали від 3 до 8см. У 4 хворих налічувалося від 2 до 4 селезіночок. У всіх хворих у периферійній крові були відсутні тільця Howell-Jolly, що свідчило про функціональну активність додаткових селезінок. Кількість лімфоцитів, інтегрального показника імункомпетентних клітин у обстежених хворих була в межах норми, число природних кіллерів (4,3%) ледве не досягало нормального показника. У хворих з ІТП, у яких виявлені додаткові селезінки спостерігався рецидив захворювання із зниженням числа тромбоцитів нижче 50000/мл і клінічними геморагічними проявами. Ці хворі потребували протирецидивного лікування.

Т.ч. Додаткові селезінки у хворих після посттравматичної спленектомії відіграють позитивну роль, частково компенсуючи імунологічні та гематологічні порушення, спричинені втратою селезінки. У гематологічних хворих ріст додаткових селезінок має негативне значення, бо сприяє розвитку рецидиву захворювання і необхідності проведення протирецидивного лікування.

ДІАГНОСТИКА СУПУТНЬОЇ ПАТОЛОГІЇ У ХІРУРГІЧНИХ ХВОРИХ

*Андрющенко В.В., Ніколаєнко Р.М., Гримайло О.М., Романенко Я.М. **

Лікувально-діагностичний центр ДП «СІЛМЕД»,

**Інститут фізичної культури Сумського державного педагогічного університету ім. А.С.Макаренка²*

Успіх хірургічного лікування хворих напряму залежить від якості діагностичного обстеження. Пацієнтам, що проходять лікування в умовах приватної клініки, де термін перебування на ліжку скорочено, обстеження проводиться на догоспітальному етапі. Одним з домінуючих напрямків діагностичної роботи лікарів клініки «Сілмед» є комплексний огляд пацієнтів у передопераційному періоді з метою виявлення супутньої патології, в тому числі і передпуплинної.

Діагностика супутньої патології виявляється на основі загально-клінічного та лабораторного обстеження, інструментальних та функціональних досліджень, ультразвукової діагностики. Пацієнтам у передопераційному періоді проводяться скринінгові обстеження молочної, щитоподібної, передміхурової залоз, прямої кишки, флюорографічне обстеження та огляд лікаря-гінеколога. Всі види обстеження відбуваються на догоспітальному етапі, за винятком ректального. Це дає змогу встановити супутню патологію до запланованого оперативного втручання.

На основі аналізу медичної документації визначено, що у 2009 році на базі хірургічної клініки «Сілмед» проведено 426 оперативних втручань. Кількість загальнохірургічних операцій становить 287 (67,37%), з них урологічних – 21, ЛОР-операцій – 31; кількість гінекологічних – 139 (32,6%)

Супутня патологія у 2009 році була виявлена у 24 пацієнтів. У гінекологічних хворих було виявлено 3 випадки дифузного зобу, 1 випадок вузловатого зобу та 4 випадки фіброзно-кістозної мастопатії. У пацієнтів, що були прооперовані з приводу гриж виявлено 1 випадок хронічного геморою, 2 випадки поліпів прямої кишки. У хворих, які перенесли холецистектомію зафіксовано 3 випадки вузлового зобу, 1 фіброзно-кістозну мастопатію, 5 випадків хронічного геморою та 1 випадок аутоімунного тиреоїдиту. Ця супутня патологія спостерігалась виключно у жінок. До початку проведення загальнохірургічних операцій виявлено 2 випадки наявності хронічного геморою (1 чоловік та 1 жінка) і 1 випадок вузловатого зобу у жінки.

Протягом 2010 року у лікувально-діагностичному центрі «Сілмед» проведено 429 оперативних втручань. Кількість загальнохірургічних операцій склала 316 (73,66%) (що включає 50 урологічних та 28 ЛОР-операцій), гінекологічних – 113 (26,16%),.

У хворих, що були проліковані у 2010 році виявлено 46 випадків супутньої патології. Серед гінекологічних хворих було виявлено 4 пацієнтки з дифузним зобом, 9 – із вузловим зобом, 4 пацієнтки з фіброзно-кістозною мастопатією, також виявили хвору на аутоімунний тиреоїд та фіброаденому молочної залози. У пацієнтів з грижами було виявлено по одному випадку дифузного зобу у чоловіка, вузлового та змішаного зобу у жінок. 18 випадків супутньої патології було виявлено у хворих на жовчно-кам'яну хворобу: 1 дифузний зоб та 1 хронічний геморої у чоловіків. У жінок – 2 випадки вузлового зобу, 1 - змішаний зоб, 4 випадки фіброзно-кістозні мастопатії, 7 - хронічного геморою та 2 випадки аутоімунного тиреоїдиту.

Частота виявлення на догоспітальному етапі супутньої патології за один рік збільшилась майже у 2 рази, що зумовлено дорученням до штатного розкладу клініки лікаря-терапевта та збільшення обсягу застосування інструментальних методів діагностики.

СПЕКТР ЖИРНИХ КИСЛОТ ЛІПІДІВ МЕМБРАН ЕРИТРОЦИТІВ ПРИ ФІБРОЗНО-КАВЕРНОЗНОМУ ТУБЕРКУЛЬОЗІ ЛЕГЕНЬ

Пікас О.Б., Петренко В.І., Брюзгіна Т.С.

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, Київ, кафедра фізіотерпії

Метою роботи було вивчити та оцінити жирнокислотний спектр ліпідів мембран еритроцитів крові у хворих на фіброзно-кавернозний туберкульоз легень.

Матеріали і методи дослідження. Було обстежено 103 (53,9% із 191) здорові особи, котрі не палили і не брали участі у ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС віком від 18 до 65 років (перша група) та 88 (46,1% із 191) осіб такого ж віку – хворих на фіброзно-кавернозний туберкульоз легень (друга група). Обстеження осіб проводили в Київському міському протитуберкульозному диспансері №1.

Визначення жирнокислотного складу фосfolіпідів мембран еритроцитів крові проводили на газорідному хроматографі серії „Цвет – 500” із плазмоіонізаційним детектором в ізотермічному режимі. Кількісну оцінку спектра жирних кислот (ЖК) ліпідів здійснювали за методом нормування площ і визначення частки ЖК (%). Похибка визначення показників склала ± 10 %.

Результати дослідження. У хворих другої групи в біомембранах еритроцитів відмічалось вірогідне зниження пальмітинової ЖК до $(21,6 \pm 1,5)$ % (при $(33,6 \pm 0,8)$ % у контролі) і стеаринової ЖК до $(8,4 \pm 0,9)$ % (при $(17,6 \pm 0,6)$ % у контролі), $P < 0,001$. У мембранах еритроцитів крові хворих другої групи з'являлась міристинова ЖК, кількість якої дорівнювала $(38,9 \pm 1,5)$ % ($P < 0,001$).

В осіб другої групи вірогідно знижувався рівень олеїнової ЖК (до $(10,3 \pm 0,9)$ % при $(20,4 \pm 0,9)$ % у контролі), арахідонової ЖК (до $(2,0 \pm 0,5)$ % при $(13,9 \pm 0,7)$ % у контролі) і лінолевої ЖК (до $(4,9 \pm 0,5)$ % при $(14,5 \pm 1,1)$ % у контролі), $P < 0,001$.

У мембранах еритроцитів крові осіб другої групи виявлено характерну закономірність з боку процесу конверсії ЖК, а саме підвищення насичених ЖК в результаті появи міристинової ЖК (оскільки пальмітинова і стеаринова ЖК знижуються) та вірогідне зниження ($P < 0,05$) ненасичених ЖК (олеїнової, лінолевої і арахідонової), що негативно відображається на регуляторній функції респіраторної системи і характері перебігу туберкульозного процесу. Такі зміни жирнокислотного складу ліпідів мембран еритроцитів крові у хворих другої групи зумовлюють зниження поліненасиченості ліпідного комплексу до $(7,7 \pm 1,3)$ % ($(28,4 \pm 1,0)$ % у контрольній групі) та суми ненасичених ЖК до $(18,0 \pm 1,8)$ % при нормі $(48,8 \pm 1,4)$ %, $P < 0,001$.

Висновок. Таким чином, результати наших досліджень показали, що важливим фактором розвитку фіброзно-кавернозного туберкульозу легень є порушення ліпідного обміну легень із модифікацією жирнокислотного складу ліпідів мембран еритроцитів крові, що є перспективою для поглибленого і ширшого розкриття патогенезу хвороби і важливо враховувати при лікуванні цих пацієнтів.

СЕКЦІЯ ХІРУРГІЇ №2

«БЕЗКРОВНА» ХІРУРГІЯ

Кононенко М.Г.

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології

Великі хірургічні втручання неминуче супроводжуються крововтратою, інколи значною. Її необхідно своєчасно поповнити. Але гемотрансфузії донорської крові (з 1988р. її компонентів) стають проблемою. Перше – це ризик (небезпека інфекції – Віл-інфекція, сифіліс, вірусний гепатит, мононуклеоз, цитомегаловірусна інфекція, бруцельоз та ін.). Друге – можливі тяжкі, навіть смертельні, гемолітичні реакції. Третє – інколи виникає імунна несумісність. Четверте – несприйняття чужої крові із-за релігійних переконань (6 млн Свідків Єгови). П'яте – зростає дефіцит донорської крові – донорів менше 5%.

Згідно закону України донорську кров переливають лише тоді, коли це єдиний засіб врятування людини.

Тепер впроваджується методика оперування без донорської крові – так звана «безкровна» хірургія. Вона полягає в максимальному збереженні власної крові пацієнта. Це комплекс медичних технологій. Способи збереження крові: заготівлення крові хворого до операції, під час якої чи/та після втручання проводять автоінфузію; гемодилуція субопераційно; забирання крові із рани інтраопераційно з ретрансфузією еритроцитів; забирання крові із дренажів, її фільтрація і реінфузія після операції; фармакостимуляція кровотворення (до та після планової операції).

Перший етап – **доопераційний** (при планових операціях): а) корекція анемії і гомеостазу; стимуляція гемопоєзу (препарати заліза, Віт В₁₂, фолієва кислота, еритропоєтин 40 од/кг підшкірно через день); б) заготівлення компонентів автокрові з використанням під час втручання.

Другий етап – **інтраопераційний**.

1. **Анестезіологічні** задачі: ендотрахеальний наркоз з епідуральною блокадою і адекватною аналгезією; керована гіпотензія; нормоволемічна гемодилуція; гемостатичні препарати (вікасол, дицинон, амінокапронова кислота, контрикал та ін.); нормалізація гемодинаміки і гемостазу; помірна гіпотермія; зменшення кількості крові для аналізу.

2. **Хірургічні** задачі: внутрішньосудинний гемостаз (ангіографія+емболізація, для чого необхідні сучасні ангіографи); мінімальна травматизація з препаруванням тканин; ретельний гемостаз із застосуванням сучасних препаратів для коагуляції (ультразвуковий, плазмовий, лазерний скальпель); постійна аспірація крові із рани і відмивання її апаратом типу Cell-Saver (таку кров, нажал, вважають «втраченою», але вона за своїми властивостями ліпше донорської); місцеві гемостатичні засоби (тампон з гарячим 10% NaCl, з гемостатичною губкою, з амінокапроновою кислотою, тромбіном, тахокомб).

3. **Трансфузіологічні** задачі: гемодилуція в режимі гіперволемії в співвідношенні кристалоїдні-колоїдні розчини 1:4; кровозамінники (перфторан) під час кровотечі; переливання заготовленої до планової операції свіжозамороженої автоплазми; реінфузія аспірованої із рани крові в кінці операції.

Третій етап – **післяопераційний**: а) корекція гемостазу (переливання свіжозамороженої плазми, заготовленої до операції; б) введення гемостатичних препаратів; в) реінфузія дренажної крові, зібраної із рани; г) стимуляція еритропоєзу (як до операції).

При ургентних операціях з приводу пошкодження паренхіматозних органів необхідно використовувати реінфузію крові.

О ПЕРСПЕКТИВАХ ПРИМЕНЕНИЯ ИНГИБИТОРА БИОСИНТЕЗА ЛЕЙКОТРИЕНОВ КВЕРЦЕТИНА В ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА

Бугаев В.И.

СумГУ, кафедра хирургии с детской хирургией и курсом онкологии

Лейкотриены – новый класс высокоактивных биологических веществ, представляют собой производные арахидоновой (эйкозатетраеновой) кислоты и образуются в цитоплазматических мембранах клеток. Биологическое значение этих веществ определяется широким спектром их влияния на ткани организма. Они участвуют в регуляции тонуса гладкомышечной мускулатуры сосудистой стенки, секреторных процессов, подвижности и направленности движения клеток крови. Лейкотриены, также, являются мощными медиаторами воспаления. Они индуцируют хемотаксис лейкоцитов, повышают проницаемость сосудистой стенки, обуславливая выход жидкости из сосудистого русла. По силе воздействия на организм лейкотриены намного превосходят гистамин, серотонин и простагландины.

Учитывая участие лейкотриенов в ключевых моментах формирования воспалительной реакции, применение препаратов фармакологической коррекции их биосинтеза представляется патогенетически обоснованным. Наиболее эффективным подобного рода действием обладают вещества из группы флавоноидов, в которую входит Кверцетин. Основными фармакологическими действиями препарата являются: капилляростабилизирующий, антиоксидантный, радиопротекторный, противовоспалительный, спазмолитический и регенеративный эффекты. Все это позволяет рекомендовать применение Кверцетина в комплексном лечении гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей. Рекомендуемая схема: взрослым и детям старше 12 лет местно - 2гр гранул Кверцетина развести в 10мл горячей воды (использовать для промывания ран и перевязок), внутрь – по 1гр (1/2 чайной ложки) на 1/2 стакана воды 2 раза в сутки.

Свежеприготовленный раствор препарата можно использовать в виде аппликаций на зону инфильтрата, влажновысыхающих повязок на раневую поверхность, использовать для промывания гнойных ран и полостей. Внутрь Кверцетин рекомендуется принимать за 30 мин до еды предварительно добавив к гранулам 1/2 стакана воды.

Из побочных эффектов применением препарата описаны лишь повышенная индивидуальная чувствительность в виде аллергической реакции (сыпь, зуд).

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА. ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ МИКРОЕЮНОСТОМИЯ

Леонов В.В., Хачапуридзе Г.В.

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології

Цель работы: улучшение результатов лечения острого панкреатита лапароскопическим методом .

Лапароскопия является современным методом в диагностике и лечение острого панкреатита. Если показания к лапароскопии у данной категории больных достаточно отработаны, то использование ее в настоящее время далеко неоднозначно, т.к., чаще всего лапароскопия широко используется как этап диагностики и современного лечения .

Методика использовалась у 6 больных.

С введением в практику неотложной хирургии видеолапароскопии позволило нам использовать ее в диагностике и лечении острого панкреатита. Достижения новой технологии дают возможность проводить более тщательную ревизию и осмотр органов брюшной полости и оценить объем поражения. В КУСМКЛ №5 у 6 пациентов выполнена лапароскопическая ревизия брюшной полости, выявлены кисты поджелудочной железы размером от 7 до 16 см с объемом от 300 до 1200 мл. Выполнено лапароскопическое дренирование кист поджелудочной железы и брюшной полости, санация брюшной полости. По оригинальной методике выполнено лапароскопическая микроеюностомия . Послеоперационный период протекал благоприятно, все выписаны с выздоровлением.

Таким образом, лапароскопия дает возможность использовать малоинвазивную технологию в диагностике и лечении больных острым панкреатитом, уменьшить опасность развития полиорганных расстройств, улучшить качество жизни, обеспечить косметический эффект.

ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ЕНДОГЕННІ ІНТОКСИКАЦІЇ У ХВОРИХ З ДЕСТРУКТИВНИМИ ФОРМАМИ ПАНКРЕАТИТУ ЗА РІВНЕМ С-РЕАКТИВНОГО БІЛКА У СИРОВАТЦІ КРОВІ ТА ЛЕЙКОЦИТАРНИМ ІНДЕКСОМ ІНТОКСИКАЦІЇ

Маюра Н.А., Чумаков В.М., лікарі-інтерни, Метельський Д.В., студ.

Науковий керівник – д.мед.н., проф. М.Г. Кононенко.

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології

Ускладнення гострого панкреатиту – основна причина смертності від цієї патології, яка на сьогоднішній день складає від 17 до 40 %. Основним прогностичним критерієм тяжкості перебігу гострого панкреатиту та виникнення післянекротичних ускладнень вважають рівень ендогенної інтоксикації. Нашою метою було вивчення тих критеріїв лабораторної діагностики, які дозволяють оцінити стан пацієнта не тільки у спеціалізованих лікувальних закладах, а й у лікарні будь-якого рівня. За такі критерії нами були взяті рівень С-реактивного білка (СРБ) та лейкоцитарний індекс інтоксикації (ЛІІ).

Нами були обстежені 17 пацієнтів з деструктивним панкреатитом, що проходили лікування на базі хірургічних відділень Сумської міської клінічної лікарні №5. Вік пацієнтів складав від 37 до 65 років. Відбір пацієнтів для обстеження проводився за загальноклінічними показниками та рівнем діастази сечі. Серед 17 пацієнтів 5 осіб було прооперовано, 12 особам було проведено консервативне лікування згідно стандартів лікування гострого панкреатиту. Проведене динамічне вивчення рівня діастази сечі, СРБ та ЛІІ сироватки крові. Помічено, що високий рівень діастази у хворих не завжди передуює розвитку ускладнень. При сприятливому перебігу захворювання СРБ підвищується вже на 1-шу добу захворювання і до 3-ї доби його рівень наближається до норми. ЛІІ ж підвищується лише сягає високих значень лише на 3-ю добу, але до 5-ї доби також нормалізується. При розвитку деструкції паренхіми підшлункової залози рівень діастази сечі може знижуватися, але рівень ЛІІ та СРБ зберігається високим до 5-ї-7-ї доби. Вивчаючи результати нашого дослідження можна зробити висновок, що динамічне вивчення рівня СРБ та ЛІІ дає можливість з високою вірогідністю у перші 5 діб оцінювати перспективу перебігу захворювання, а також передбачати ризик розвитку деструкції та гнійних ускладнень цього захворювання з подальшою корекцією лікування.

ОБ'ЄКТИВІЗАЦІЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ КИШКИ

Даниленко І. А., Антоненко О.М., студ.4-го курсу

Науковий керівник - проф. М.Г. Кононенко

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології

Визначення життєздатності кишки при гострому порушенні мезентеріального кровообігу (ГПМК) остаточно не вирішене. В хірургічній практиці межі резекції часто визначають лише суб'єктивно, що призводить до фатальних помилок.

Мета. Визначити чутливість та специфічність об'єктивної оцінки життєздатності кишки та порівняти із загальноновживаним візуальним методом.

Матеріали та методи. Експериментальне дослідження проведене на 36 лабораторних білих статевозрілих (7-8 місячних) щурах-самках лінії "Vistar" вагою 200-230 г., розподілені на 5 дослідних та контрольну групи по 6 тварин у кожній. В дослідних групах моделювали декомпенсоване ГПМК перев'язкою гілок краніальної брижової артерії, експозиції складала відповідно 2, 3, 4, 5, та 6 годин. В обраних точках ішемізованого сегменту кишки візуально (суб'єктивно) оцінювали життєздатність кишки за стандартними критеріями (колір стінки, пульсація судин,

перистальтика, блиск очеревини). Проводили фотографування дослідного сегменту цифровою фотокамерою з подальшим аналізом гістограм за моделлю RGB. У визначенні різниці потенціалів слизової та серозної оболонок стінки кишки використали «Спосіб визначення окисно-відновлювального потенціалу стінки кишки» (Патент України № 53129) та «Спосіб оцінки життєздатності кишки та оптимальних меж резекції при гострих порушеннях мезентеріального кровообігу» (Патент України № 53133). Для вірифікації життєздатності кишкової стінки проводили морфологічне дослідження.

Результати. В усіх термінах ішемії переважала візуальна гіподіагностика достовірної життєздатності кишки, а саме - візуально у 8 (28%) із 28 шурів спростували життєздатність там, де вона насправді була. Чутливість та специфічність візуального визначення життєздатності кишки складала 72% та 92% відповідно.

Отримані результати визначення RGB інтенсивності червоного кольору точок, визнаних візуально життєздатними, свідчать про збільшення середніх величин цього показника в термін з 2 до 6 годин ішемії, відповідно, з $115 \pm 11,18$ ($p > 0,05$) до $159,6 \pm 6,45$ ($p < 0,01$). Окремий підрахунок середніх величин RGB інтенсивності червоного кольору за результатами морфологічного дослідження підтверджують тенденцію зростання показника – з $103 \pm 14,13$ ($p > 0,05$) в двогодинний термін ішемії до $145,16 \pm 13,19$ ($p > 0,05$) в шестигодинний. Низькі середні показники значень RGB інтенсивності червоного при візуальному визначенні життєздатності кишки після двогодинної ішемії, на нашу думку, є результатом наявності задовільної перистальтики початково ішемізованої і дещо ціанотичної ділянки кишки, що досліджується. Саме за умов задовільної перистальтики ставлення до суб'єктивної оцінки кольору менш критичне. При тривалій ішемії перистальтику визначали лише в ділянках з більш яскраво-червоним, без ціанозу, забарвленням.

Значення різниці редокс-потенціалів слизової та серозної оболонок кишки шура $rH \leq 22$ мВ ($p < 0,05$) свідчило про нежиттєздатність, $rH \geq 40$ мВ ($p < 0,05$) - про життєздатність ділянки кишки, яка досліджується. Чутливість потенціометрії у визначенні ділянки життєздатності складала 92,8%, специфічність – 93,3%. Помилки визначення життєздатності спостерігали лише на ранній стадії порушення кровообігу (2-3 години), коли зона ішемії поширювалася на значну довжину кишки, а провести чітку безперечну межу між морфологічними проявами повної та сумнівної життєздатності складно.

Висновок. Об'єктивізація оцінки життєздатності кишки дозволяє збільшити чутливість безпомилкового визначення з 72% до 92%.

АНАЛІЗ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОЇ ІНВАГІНАЦІЇ КИШКІВНИКА В ОДНОЯЙЦЕВИХ БЛИЗНЮКІВ

Овечкін В.С., Овечкін Д.В., Чижик В.М., Бідаков О.М., Моїсенко В.І., студ.5-го курсу

Науковий керівник - проф. В.В. Леонов

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології, СОДКЛ

Кишкова інвагінація – займає до 80% усіх видів здобутої кишкової непрохідності в дитячому віці. Встановити конкретну причину інвагінації кишківника майже не можливо (функціональні розлади травлення, гіперрухливість ілеоцекального кута, різноманітні новоутворення тощо).

В СОДКЛ мав місце випадок лікування інвагінації кишківника в братів – однояйцевих близнюків (ОБ) у віці 1 рік, 2 міс. із різницею в 10 діб.

24.11.10. до реанімаційного відділення була госпіталізована дитина. Б. з діагнозом: Гостра інвагінація кишківника. Враховуючи анамнез захворювання, данні об'єктивного обстеження, пізні строки захворювання від початку перших клінічних проявів (близько 24 год.) виконана лапаротомія з дезінвагінацією. Післяопераційний період проходив без особливостей. В ранньому післяопераційному періоді проводилась інфузійна терапія, профілактика вторинної інфекції й парезу кишківника, симптоматична терапія. Дитина виписана у задовільному стані. 5.12.10. в хірургічне відділення був госпіталізований брат-близнюк пацієнта Б. зі схожою клінічною картиною гострої кишкової інвагінації. Враховуючи клінічні та анамнестичні дані було проведено консервативне розправлення інвагінату методом аероінсуфляції у пряму кишку під тиском 80 мм. рт. ст.. В задовільному стані на 7-му добу дитина виписана.

Цей клінічний досвід спонукає нас замислитись на ступенем генетичної детермінованості до данної нозології. Загальновідомо, що в ОБ однаковий набір генів, організм складається із близнюків-ДНК, що мають ідентичні електромагнітні характеристики. Статистика говорить, що в ста процентах випадків в ОБ співпадають колір очей й волос, форма ніса, бровей и губ. 97% мають однаковий коефіцієнт IQ и 92% — тотожні відбитки пальців. Більш того, близнюки ведуть схожий образ життя, здобувають схожі професії, мають аналогічні інтереси. ОБ часто оперуються з приводу апендициту один за одним через короткий проміжок часу. Значення генетична детермінованість при сахарному діабеті, що особливо проявляється з віком. Якщо хвороба починається в одного близнюка до 40 років, то інший захворює в 40% випадків. Проте пізніше можливість в обох партнерів-ОБ збільшується до 95% (Йоргенсен, 1974). Наприклад, такі захворювання, як косопалість й вивих бедра, взагалі зустрічаються не часто. Можливість, що другий близнюк також захворіє туберкульозом, в ОБ більш ніж вдвічі більше, ніж у ДБ, за Кальманом, ОБ — 87%, ДБ — 26% (Штерн, 1968, с. 537). Схожість у ОБ не закінчується одночасним наступом хвороби, а може навіть мати однакову локалізацію очагу враження. Туберкульозом может бути вражене не тільки одна легень, але й одна і та сама частина легень обох близнюків.

Таким чином, представлений вище клінічний випадок та літературні дані спонукають поглибити дослідження виявлення ступеня генетичної детермінованості інвагінації кишківника. Питання різноманітності етіологічних факторів залишається відкритим і потребує подальшого вивчення.

ДОСЛІДЖЕННЯ УСКЛАДНЕНЬ ВРОДЖЕНИХ ВАД РОЗВИТКУ СЕЧОВИДІЛЬНОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ

Овечкін В.С., Овечкін Д.В., Райденко В.П., Хукаленко С.М.

Науковий керівник - проф. В.В. Леонов

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології, СОДКЛ

В структурі дитячої урологічної патології значне місце посідають вроджені вади розвитку (ВВР) сечових шляхів. Частота аномалій сечової системи не має тенденції до зниження. На жаль ВВР сечовидільної системи у дітей не завжди вчасно виявляються, не дивлячись на широке використання сучасних методів діагностики та лікування.

Метою роботи було дослідження частоти та структури ВВР сечовидільної системи у дітей з урахуванням найбільш частих їх ускладнень.

За період з 2006 по 2010 рр. в хірургічному відділенні СОДКЛ проліковано 405 дітей з ВВР сечовидільної системи, в яких були діагностовані аномалії кількості, розташування та структури нирок, гідронефрози, мегауретери, міхурові-сечовідні рефлюкси, уретероцеле, дивертикули сечового міхура. За цей інтервал часу також було проліковано 528 дітей з хронічним пієлонефритом (ХП).

Досліджено, що основним початковим проявом ВВР сечовидільної системи в 299 (74%) випадків був ХП, при обстеженні на який були первинно виявлені практично усі вищеперераховані вади.

У 106 (26%) випадках аномалії розвитку виявлені «випадково» за допомогою ультразвукового дослідження. З 528 дітей хворих на ХП – 171 (26%) не мали ВВР сечовидільної системи. На жаль 17% дітей з ХП лікувались в районах області, де вроджена патологія не була виявлена вчасно, що призвело до значного порушення функції нирок та ускладнення подальшого лікування.

Таким чином, можна зробити висновок, що основним проявом ВВР сечовидільної системи у дітей є ХП. Тому всім дітям з частими інфекціями сечовидільної системи необхідно проведення УЗД нирок, мікційної цистографії, екскреторної урографії. Всі хворі з підозрою на ВВР сечовидільної системи повинні бути направлені на консультацію до дитячого уролога.

ОСОБЛИВОСТІ КОРЕКЦІЇ ПІСЛЯРЕЗЕКЦІЙНОЇ ЕНТЕРАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ХВОРИХ НА ГОСТРЕ ПОРУШЕННЯ МЕЗЕНТЕРІАЛЬНОГО КРОВООБІГУ

Кононенко М. Г., Кащенко Л. Г., Даниленко І. А., Топіха Н.С., студ. 4-го курсу

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології

Причиною післярезекційної ентеральної недостатності є зменшення поверхні пристінкового перетравлення та всмокування поживних речовин, дисбаланс продукції інтестинальних гормонів, транслокація токсинів та мікроорганізмів в систему лімфогемодинаміки. Незадовільні результати лікування пацієнтів з гострим порушенням мезентеріального кровообігу (ГПМК) після видалення значних за обсягом ділянок кишки, особливо тонкої, значною мірою залежать від складності корекції вищезазначених порушень.

Мета. Запропонувати комплексне лікування післярезекційної ентеральної недостатності у хворих на ГПМК.

Матеріали та методи. Під нашим спостереженням в х/в №1 та х/в №2 Сумської міської клінічної лікарні №5 з листопада 2007 по серпень 2010 років з діагнозом ГПМК пролікований 41 пацієнт. Для зменшення гіпоксії, метаболічних порушень та ендогенної інтоксикації вирішальне значення мала декомпресія верхніх відділів шлунково-кишкового тракту перед програмованою релапаротомією. З цією метою ми використовували «Спосіб декомпресії верхніх відділів шлунково-кишкового тракту після великих резекцій тонкої кишки у хворих на гостре порушення мезентеріального кровообігу» (Патент України № 54686). Ішемія слизової оболонки в післяопераційному періоді вимагала попередньої корекції, яку додатково проводили введенням 200 мл розчину Рінгера або Рінгера-Локка в просвіт кишки 3-4 рази за добу, обов'язково після аспірації внутрішньокишкового вмісту. Введення харчової суміші (Берламін-Модуляр) розпочинали з другої доби: після аспірації внутрішньокишкового вмісту повільно вводили по зонду 150 – 200 мл кожні 6 годин. Ентеральне харчування тривало до ліквідації єюностомії під час релапаротомії. В післяопераційному періоді проводили масивну інфузійну терапію загальним об'ємом рідини до 80 мл/кг. Невід'ємною частиною післяопераційного лікування було парентеральне харчування. З метою корекції мікроциркуляторних порушень призначали пентоксифілін 2% - 20 мл/добу, тівортін 200 мл/добу, реосорбілакт 200 – 400 мл/добу. Антибіотикотерапію проводили емпірично цефтріаксоном 1-2 гр з сульбактамом 0,5-1 гр в/в двічі на добу + метронідазол 0,5 в/в тричі на добу. В якості метаболічної терапії призначали рібоксин 2% - 10 мл в/в, мілдронат 10% - 10 мл в/в, тіотріозолін 2% - 4 мл в/м. Квамател призначали по 20 мг двічі на добу в/в протягом 5 днів при резекції здухвинної кишки та по 40 мг двічі на добу в/в протягом 10 днів при резекції голодної кишки; в подальшому - перорально по 20 – 40 мг двічі на добу до 14 доби включно. Холестираміном (по 4 – 8 гр) зв'язували жовчні кислоти. «Лінекс» призначали по 2 капсули 3 рази на добу протягом всього періоду лікування з метою корекції мікрофлори, стимуляції місцевого та гуморального імунітету, зниження рН кишкового вмісту. Лоперамідом корегували післярезекційну діарею середнього та важкого ступіня тяжкості при субтотальних резекціях тонкої кишки, особливо при поєднанні з резекцією ілеоцекального сегменту кишки. Призначали перорально у початковій дозі 4 мг (2 капсули), надалі по 1 капсулі 4 рази на добу.

Результати. З 27 пацієнтів з проксимальними артеріальними тромбоемболіями радикальні оперативні втручання проведено у 16(59%), з них у 6 (37%) – субтотальна резекція тонкої кишки з декомпресією верхніх відділів шлунково-кишкового тракту перед програмованою релапаротомією. В результаті застосування обраної тактики комплексного лікування післярезекційної ентеральної недостатності виписані 3(50%) з 6 пацієнтів. Загальна летальність в групі пацієнтів з проксимальними артеріальними тромбоемболіями склала 70,3% (з 27 померло 19).

Висновки. Використання комплексного лікування післярезекційної ентєральної недостатності дозволило знизити летальність у пацієнтів з проксимальними артеріальними тромбоемболіями до 50%.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ У ХВОРИХ НА ПОШИРЕНИЙ ХІМІОРЕЗИСТЕНТНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ

*Солодовник О.В., Одарченко Є.С., Олісеєнко Д.В. студ. 4-го курсу
СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології*

До особливостей епідемії туберкульозу в Україні віднесено стрімке збільшення кількості хворих на поширені деструктивні та резистентні форми до антибактеріальних препаратів як у хронічних хворих, так і у вперше виявлених. Консервативна терапія з даною проблемою не справляється, а хірургічне лікування зіштовхнулося з низкою проблем. Таких як показання та протипоказання до тих чи інших оперативних втручань, перебігом процесу у ранній та віддалений післяопераційний період. З огляду на це для підвищення ефективності хірургічних методів лікування виникає необхідність у розробці раціональних схем передопераційної підготовки.

На наш погляд передопераційну підготовку необхідно проводити в умовах хірургічного стаціонару і обов'язково вона повинна включати інтенсивну внутрішньовенну поліхіміотерапію та патогенетичну корекцію патофізіологічних синдромів, лікування супутніх захворювань, ендобронхіальну санацію.

Інтенсивна внутрішньовенна передопераційна поліхіміотерапія має позитивні характерні особливості: здатність утворювати високі концентрації препаратів у крові хворих; можливість одночасно доставити до туберкульозних вогнищ 3-4 антибактеріальних препарати у максимальних концентраціях; добра переносність лікування під час призначення високих доз протитуберкульозних препаратів; спроможність діяти навіть на резистентні МБТ; абсолютна контрольованість хіміотерапії та дисциплінуючий характер лікування. Схема інтенсивної передопераційної підготовки. Після сніданку хворому призначають піразинамід у добовій дозі 25 мг/кг маси тіла. Через 2 години після прийому піразинамиду внутрішньовенно зі швидкістю 60 крапель за хвилину хворому вводять ізоніазид 15 мг/кг маси тіла (10 мл - 10% розчину) на 200 мл - 0,9% розчину натрію хлориду з додаванням у цей розчин 1,0 г аміноглікозидів (стрептоміцину, канаміцину або амікацину), 5000 ОД гепарину, 2 мл - 2,5% розчину гідрокортизону або 30 мг преднізолону, 2 мл - 5% розчину піродиксину гідрохлориду та 6 мл - 10% розчину аскорбінової кислоти. Після закінчення інфузії у ту саму вену вводять 0,45-0,6 г рифампіцину, розчиненого у 200 мл 5% розчину глюкози. Вітаміни В1 та В12 по 1 мл вводять внутрішньом'язово через 1 день. Увечері (через 9 годин після першого вливання) хворому вводять внутрішньом'язово 5 мл 10% р-ну ізоніазиду, а потім внутрішньовенно крапельно 400 мг ципрофлоксацину.

Важлива роль у передопераційній підготовці відводиться патогенетичній терапії. Основними її напрямками є імунотерапія, дезінтоксикація, покращання реології крові та мікроциркуляції, корекція метаболічних порушень, бронхо- та муколітична терапія, пригнічення активності вторинної мікрофлори, протизапальна терапія (стероїдні гормони, нестероїдні протизапальні препарати), антиоксидантна терапія, стимуляція репаративних процесів.

Тому для досягнення надійної загальної підготовки хворого і місцево враженої легені до оперативного втручання, а також профілактики післяопераційних ускладнень ми застосовували колапсотерапію за типом пневмоперитонеуму при всіх формах туберкульозу легень, визначивши попередньо протипоказання. До протипоказань відносили злукову хворобу черевної порожнини, наявність двох або більше абдомінальних оперативних втручань, двобічну облітерацію плевральної порожнини з відсутністю рухливості обох склепінь діафрагми, серцево-судинну недостатність ПБ – III ступеня, гострий або хронічний бронхіт будь-якого характеру.

Клінічне застосування запропонованого алгоритму передопераційної підготовки у 116 осіб дозволило досягти позитивної клініко-рентгенологічної та бактеріологічної динаміки. Так, у 93,1% хворих відбулася стабілізація процесу. Бактеріовиділення зменшилось на 25,0% в основній групі, а у групі бактеріовиділювачів, що залишились, інтенсивність бактеріовиділення стала мізерною у 83,6% хворих відповідно.

ПРОФІЛАКТИКА СЕРОМ ПІСЛЯ АУТОДЕРМАЛЬНОЇ ПЛАСТИКИ ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖ

*Метельський Д.В., студ. 4-го курсу
Науковий керівник – доц. Л.Г. Каценко
СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології*

Використання аутоаутодермальних трансплантатів для закриття складних дефектів черевної стінки з відсепаруванням підшкірної клітковини на досить значній площині супроводжується місцевою ексудативною реакцією з утворенням інфільтратів та сером. Запальна інфільтрація в ділянці імплантата може стати причиною рецидиву гриж, оскільки в результаті прорізання швів і порушення проростання імплантата фіброзною тканиною, він може відшаруватися. Тому, профілактика сером і інфільтратів після герніотомії набуває особливого значення.

Проаналізовані результати хірургічного лікування 76 хворих на післяопераційні вентральні грижі, в яких герніопластика виконана із застосуванням перфорованого аутодермального клаптя. Чоловіків було 16, жінок – 60. Середній вік пацієнтів – 61,4 років. У 22 (28,9%) хворих, за класифікацією J. Schevrel, були рецидивні грижі великих та гігантських розмірів. У 59 (77,6%) пацієнтів трансплантат був фіксований «on lay», у 8 (10,5%) – «in lay», у 9 (11,8%) – «sub lay». В усіх хворих шкірні клапти перед трансплантацією обробляли за методикою В.М. Янова.

З метою профілактики сером в обов'язковому порядку дренивали простір між підшкірною клітковиною і аутоаутодермальним (залишкова порожнина) двома полівінілхлоридними трубками через окремі контрапертури. Одразу після операції дренажні трубки під'єднували до модифікованої системи для вакуумування рани. Активну аспірацію проводили протягом 6-8 діб. У перші дві доби аспірат мав серозно-геморагічний характер, у подальшому –

був подібним до лімфи. Тривалість лімфореї залежала від об'єму втручання, площі трансплантата та його розташування. Найдовше вона тривала при фіксації шкірного клаптя «on lay» у пацієнтів з великими та гігантськими грижами. Ускладнень, пов'язаних з дренажуванням, не спостерігали. Навпаки це забезпечувало евакуацію ранового вмісту і створювало сприятливі умови для інтеграції аутоотрансплантата в черевну стінку. Дренажі видаляли при об'ємі ранового ексудату менше 20,0 мл за добу. Нагноєння рани та відторгнення аутоотрансплантата не спостерігали.

Для зменшення залишкової порожнини і забезпечення герметизму у ділянці рани обов'язково зашивали надапоневеротичний шар клітковини фіксуючи її до трансплантата і апоневрозу. У хворих зі значною товщиною підшкірної клітковини, останню зашивали в два, а то і в три ряди. Для зменшення лімфореї і профілактики виникнення сером усім хворим у післяопераційному періоді проводили еластичну компресію ділянки операційної рани (лікувальний биндаж), призначали протизапальну та антибактеріальну терапію.

Таким чином, адекватне ушивання рани, активна аспірація ранового ексудату та еластична компресія ділянки рани в післяопераційному періоді дає змогу запобігти виникненню сером та інфільтратів після аутодермопластики післяопераційних вентральних гриж.

ДІАГНОСТИЧНЕ ТА ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РІВНЯ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У КРОВІ ПРИ ГОСТРОМУ ДЕСТРУКТИВНОМУ ПАНКРЕАТИТІ

Пуустовий І.А., Чумаков В.М., Маюра Н.А., лікарі-інтерни

Науковий керівник – к.мед.н., доц. О.Л. Ситнік

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології

Гострий панкреатит – одне з найбільш поширених хірургічних захворювань. 15-20% хворих на гострий панкреатит мають деструктивну форму. Летальність при деструктивних формах гострого панкреатиту складає від 17 до 40%. Причиною цього є руйнування паренхіми підшлункової залози власними ферментами, інфікування, приєднання перитоніту та тяжка ендогенна інтоксикація. На сьогоднішній день не приділяється достатньої уваги вивченню діагностичного та прогностичного значення рівня мікроелементів крові при деструктивному панкреатиті. Відсутні однозначні клініко-лабораторні критерії, які дозволяють виділити групу пацієнтів з високим ризиком розвитку та прогресування деструктивного панкреатиту на основі змін рівня мікроелементів в крові. Отже нашою метою було покращення результатів лікування хворих на гострий деструктивний панкреатит та запобігання розвитку ускладнень при гострому деструктивному панкреатиті на основі вивчення діагностичного та прогностичного значення рівня мікроелементів в крові. Визначення мікроелементів крові проводилося за допомогою спектрофотометрії.

Нами були обстежені 17 пацієнтів з деструктивним панкреатитом, що проходили лікування на базі хірургічних відділень Сумської міської клінічної лікарні №5. Вік пацієнтів складав від 37 до 65 років. Відбір пацієнтів для обстеження проводився за загальноклінічними показниками та рівнем діастази сечі. Серед 17 пацієнтів 5 осіб було прооперовано, 12 особам було проведено консервативне лікування згідно стандартів лікування гострого панкреатиту. Визначення проводилося на 1-шу, 3-тю, 5-ту добу захворювання. Вивчаючи результати нашого дослідження можна зробити висновок, що зниження рівня Ca^{2+} (норма 2,25-2,75 ммоль/л) в крові до значень $1,9 \pm 0,16$ до 3-ї доби і нормалізація його рівня за сприятливого перебігу на 5-ту добу дає можливість з достатньою вірогідністю у перші 5 днів оцінювати перспективу перебігу захворювання, а також передбачати ризик прогресування та тяжкі ускладнення цього захворювання з подальшою корекцією лікування.

РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПІСЛЯНЕКРОТИЧНІ КІСТИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ, УСКЛАДНЕНІ КРОВОТЕЧЕЮ

Ситнік О.Л., Леонов В.В., Марус І.В., студ. 4-го курсу

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології

За період 2006 – 2010 років у хірургічних відділеннях Сумської міської клінічної лікарні №5 проліковано 8 хворих на післянекротичні кісти підшлункової залози, ускладнені кровотечею. У 6 пацієнтів кровотечу у порожнину кісти було запідозрено на основі клінічних даних, результатів лабораторного та інструментального (ультразвукове дослідження) обстеження. Найбільш вагомими були наступні симптоми:

- посилення болю у животі;
- прогресуюча анемія;
- прогресуюче збільшення розмірів кісти, яке визначали пальпаторно та за допомогою ультразвукового дослідження;
- поява симптомів подразнення очеревини при розриві кісти та внутрішньочеревної кровотечі.

У 2 хворих арозивна кровотеча виникла у післяопераційному періоді після зовнішнього дренажування чепцевої сумки та проявилася витяканням незміненої крові по дренажам черевної порожнини та крізь лапаростомну рану.

Із 6 хворих, в яких було запідозрено кровотечу у порожнину кісти, 5 були терміново прооперовані. Один пацієнт помер неоперованим внаслідок розриву кісти та профузної внутрішньочеревної кровотечі. Хворим виконували верхньосерединну лапаротомію. Діагноз підтверджували пункцією кістозного утворення, потім розтинали стінку кісти та швидко тампонували її порожнину. Після досягнення тимчасового гемостазу здійснювали спробу верифікації джерела кровотечі. У одного хворого була виявлена арозована селезінкова артерія, яку прошили капроговою лігатурою. У 4 хворих виявити джерело профузної кровотечі не було можливо, операцію завершували тугою тампонадою порожнини та марсупілізацією кісти.

Якщо кровотеча виникала після після зовнішнього дренажування чепцевої сумки, виконували тугою тампонадою порожнини та оментобурсостомією.

У післяопераційному періоді проводили комплексну протипанкреатичну терапію, гемостатичну терапію, відновлювали крововтрату. Тампони видаляли поетапно, починаючи з 7 доби після досягнення гемостазу.

Померли 3 хворих, з них 2 – після операції. Загальна летальність – 37,5%, післяопераційна летальність – 28,6%.

Таким чином, кровотеча у порожнину післянекротичної кісти підшлункової залози є надзвичайно небезпечним ускладненням і супроводжується високою летальністю. Такі хворі підлягають негайному оперативному лікуванню. Найбільш ефективним способом втручання є тампонада порожнини кісти та її марсупілізація (оментобурсостомія).

ПЕРШИЙ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ВІДЕОЛАПАРОСКОПІЧНИХ ВТРУЧАНЬ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ДЕСТРУКТИВНИЙ ПАНКРЕАТИТ

*Леонов В.В., Ситнік О.Л., Богачов Д.В., студ. 4-го курсу
СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології*

За 2009 - 2010 роки у хірургічних відділеннях Сумської міської клінічної лікарні №5 прооперовано 36 хворих на гострий некротичний панкреатит. У 6 пацієнтів (16,7%) застосовані відеолапароскопічні методики.

Показаннями до виконання відеолапароскопічних втручання вважали прогресуючий панкреатогенний перитоніт (у 4 хворих), формування обмежених рідинних утворень (у 1 пацієнта) або післянекротичної псевдокісти з ознаками абсцедування (у 1 пацієнта).

Перед відеолапароскопічним втручанням пацієнтам виконували ультразвукове обстеження органів черевної порожнини (виявлення вільної рідини у черевній порожнині, чепцевої сумці, топічна діагностика обмежених рідинних утворень) та рентгенографію органів грудної клітини для виключення легеневих ускладнень та плеврального випоту. Двом хворим з рівнем плеврального ексудату до 5 -3 ребер виконано плевральну пункцію в 9 міжребер'ї по лопатковій лінії безпосередньо перед відеолапароскопічним втручанням, що важливо для запобігання ускладнень, пов'язаних з накладанням карбоксиперитонеуму.

Оптичну систему встановлювали по середній лінії над пупком. Інструментальні порти розташовували у підреберних та здухвинних ділянках. Перітонеальний ексудат виявляли в усіх відділах черевної порожнини, видаляли електровідсмоктувачем. Рихлі спайки у верхньому поверсі черевної порожнини розділяли тупим шляхом, розкривали рідинні утворення (правобічна піддіафрагмальна локалізація - 1, лівобічна піддіафрагмальна локалізація -3, підпечінкова локалізація – 1). У всіх хворих в проекції підшлункової залози виявили щільний інфільтрат та підвищену кровоточивість тканин, що не дало змогу розкрити чепцеву сумку.

У 2 пацієнтів діагностовано ферментативні затьокки по лівому заочеревинному простору («скловидний» набряк заочеревинної клітковини, зміщення нисхідної ободової кишки догори та медіально). Заочеревинний простір розкривали окремим широким поперековим розрізом під візуальним контролем, дренивали 2 - 3 гумовими трубками 10 мм у діаметрі та рукавичками.

Операцію завершували промиванням та дрениванням черевної порожнини за Петровим.

Із 30 оперованих відкритим способом хворих померли 8 пацієнтів, післяопераційна летальність – 26,7%. Після відеолапароскопічних втручання летальності та ускладнень не було. Таким чином, перший досвід застосування відеолапароскопічних втручання при некротичних формах гострого панкреатиту довів свою ефективність.

МІКРОЄЮНОСТОМІЯ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ПАНКРЕАТИТ

*Хачапуридзе Г.В., Леонов В.В., Ситнік О.Л.
СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології*

За 2009 - 2010 роки у хірургічних відділеннях Сумської міської клінічної лікарні №5 прооперовано 36 хворих на гострий некротичний панкреатит. У 30 пацієнтів виконані традиційні операції: лапаротомія, некр та секвестректомія, оментобурсостомія, дренивання заочеревинного простору та черевної порожнини. У 6 пацієнтів застосовані відеолапароскопічні методики: розтин обмежених рідинних утворень, післянекротичної псевдокісти, дренивання заочеревинного простору та черевної порожнини.

Всі хворі з метою забезпечення функціонального спокою підшлункової залози у післяопераційному періоді потребували тривалого (до 1 тижня) виключення перорального харчування. Тому з метою забезпечення ентерального живлення всім хворим на гострий некротичний панкреатит під час оперативного втручання виконували мікроеюностомію.

На відстані 40 – 50 см від зв'язки Трейца за методикою Вітцеля ізоперистальтично у просвіт тонкої кишки встановлювали поліхлорвінілову трубку. Петлю тонкої кишки фіксували напівкісетними швами навколо трубки до передньої черевної стінки.

При відеолапароскопічному втручання після визначення оптимальної проекції крізь порт 5 мм у діаметрі у черевну порожнину вводили затискач, яким фіксували петлю тонкої кишки та підтягували її до передньої черевної стінки. Крізь невеликий розріз передньої черевної стінки (30 – 50 мм, у залежності від її товщини) накладали мікроеюностому за наведеною в методикою та фіксували петлю тонкої кишки до передньої черевної стінки.

Через 12 – 24 години після втручання стимулювали моторну активність кишечника шляхом введення у просвіт тонкої кишки 20 мл гіпертонічного розчину NaCl. З другої післяопераційної доби у ентеростому краплинно вводили 400 – 800 мл розчину рінгеру. Починаючи з 3 доби наголоджували повноцінне ентеральне харчування.

Ускладнень, пов'язаних із накладанням мікроеюностомі не спостерігали. Після видалення трубки (на 7 – 10 добу) нориця закривалася самостійно протягом 24 годин.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФІЗИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗВИЧАЙНИХ І КОМПОЗИТНИХ ШКІРНИХ КЛАПТІВ ДЛЯ ПЛАСТИКИ ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖ

Олісеєнко Д.В., студ. 4-го курсу

Науковий керівник – доц. Л.Г. Кащенко

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології

Провідним чинником етіопатогенезу гриж і їх рецидивів вважається захворювання сполучної тканини. Тому, для закриття грижового дефекту виправдано застосування різних ауто- і алопластичних матеріалів для додаткового збільшення механічної міцності тканин у зоні пластики, особливо при великих і гігантських вентральних грижах.

В експерименті вивчені фізичні властивості перфорованих звичайних та армованих (композитних) шкірних клаптів у залежності від форми, розмірів перфоративних отворів та відстані між ними. Для дослідження використовували шкіру, забрану на аутопсії з ділянки передньої черевної стінки від 7 трупів людей жіночої статі, приблизно однакових за віком, конституцією та станом шкірних покривів. Шкірні клапті звільняли від епідермісу за методикою Янова. Підшкірно-жирову клітковину видаляли. Товщину шкіри вимірювали нанометром. Міцність клаптів шкіри вивчали за допомогою розривної машини. Визначали показники розтягуючого зусилля, необхідного для розриву та розраховували межу міцності для кожного із наступних зразків: клапті, перфоровані лінійно в поперечному та повздовжньому напрямках (довжина перфорації 0,5 та 1,0см); клапті, перфоровані круглими отворами \varnothing 3,0мм з відстанню між отворами 0,5 та 1,0см; з круглими отворами \varnothing 3,0мм та армовані нікель-хромовим дротом ПНХ (\varnothing 26.7мкм).

Порівнюючи межу міцності шкірних клаптів, перфорованих в повздовжньому напрямку з довжиною розрізів 1,0см і клаптів з аналогічною перфорацією, але з довжиною 0,5см, виявилось, що останній був більш міцнішим за попередній. Межа міцності складала $112,4 \pm 1,1$ г/мм² і $116,2 \pm 1,0$ г/мм² відповідно ($P < 0,001$).

Шкірні клапті, перфоровані круглими отворами \varnothing 3,0мм, з відстанню між ними 0,5см були достовірно більш кріпкими за таких з відстанню між отворами в 1,0см. Межа міцності їх досягла $153,4 \pm 0,8$ г/мм² і $150,2 \pm 1,0$ г/мм² відповідно ($P < 0,001$).

Найбільш міцними на розрив виявились композитні зразки, перфоровані круглими отворами \varnothing 3,0мм з відстанню між отворами 0,5см, армовані нікель-хромовим дротом. Межею міцності для них було зусилля $160,6 \pm 0,7$ г/мм² ($P < 0,001$), що майже дорівнювала показникам для суцільного клаптя.

Таким чином, проведене дослідження дає змогу удосконалити метод аутодермальної пластики у хворих на вентральні грижі, шляхом застосування перфорованих композитних (армованих нікель-хромовим дротом) аутодермальних трансплантатів.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПРОЯВИ ІНТРАТОРАКАЛЬНОГО ШЛУНКА, ВИКОРИСТАНОГО ДЛЯ ПЛАСТИКИ СТРАВОХОДУ У ХВОРИХ НА РАК СТРАВОХОДУ ТА КАРДІОЕЗОФАГЕАЛЬНИЙ РАК

Винниченко О.І. лікар-інтерн

Наукові керівники: к.мед.н. І.О. Винниченко, д.мед.н., проф. М.Г. Кононенко

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології

Лікування хворих на рак стравоходу та рак шлунка, що поширюється на стравохід—одна з найбільш важких і невіршених проблем сучасної онкології. Тяжкість захворювання обумовлена тим, що пухлина достатньо швидко викликає порушення прохідності їжі. Синдром дисфагії завдає хворому велику психоемоційну травму та за декілька місяців призводить до кахексії і до «голодної смерті».

Рак стравоходу займає 6 місце в структурі захворюваності злоякісними новотворами в світі. В різних регіонах України захворюваність дорівнює 4-7 на 100 тис. населення. Рак зони кардії та стравохідно-шлункового переходу складає 5 випадків на 100 тис. населення (ріст захворюваності в цій групі за останні два десятиліття 20 ст. в світі складає більш ніж 350%). Для лікування цих захворювань хірургічний метод продовжує залишатися методом вибору.

Мета: вивчення частоти та характеру функціональних змін після езофагогастропластики, порівняти характер клінічних проявів та вимушених при езофагогастропластиці анатомічно-функціональних перетворень шлунка, використаного для пластики

Матеріали та методи: 40 хворих на рак стравоходу та кардіоезофагеальний рак, яким виконана пластика резеційованого стравоходу з формуванням інтраторакального шлунка.

Результати: Вивчено історії хвороб та картки амбулаторних хворих. Відібрано 40 пацієнтів, котрим було виконано операцію Льюїса (8) або Осава-Гарлока (32). Безсимптомне протікання спостерігалось у 2 пацієнтів (5%) через 3 місяці, у 7 (17,5%) через 6 та у 10 (25%) через 12 місяців. Дисфагія твердою їжею була у 9 (22,5%), 6 (15%) та 4 (10%) випадках відповідно через 3, 6 та 12 місяців. Дисфагія рідкою їжею у 5 хворих (12,5%) через 3 місяці, у 4 (10%) через 6 та у 3 (7,5%) через 12 місяців. Дисфагія рідиною спостерігалась у 3 (7,4%) пацієнтів через 3 місяці та у 1 (2,5%) через 6 та 12 місяців. Печія—найбільш загальний симптом при інтраторакальному шлунку, спостерігалась у 35 (87,5%) хворих через 3 місяці, у 29 (72,5%) через 6 місяців та у 26 (65%) через 12 місяців. 22 (55%) пацієнта вимушені були приймати їжу меншими порціями, але частіше (від 4 до 7 разів на день) через 3 місяці, 19 (47,5%) через 6 місяців та 15 (37,5%) через 12. Демпінг-синдром—складний симптомокомплекс, пов'язаний із втратою шлунком резервуарної функції та швидкою евакуацією їжі з його культі. Шлунково-кишкові прояви демпінг-синдрому спостерігались у вигляді: а) діареї у 9 (22,5%) хворих, у 8 (20%), у 6 (15%) хворих через 3, 6, 12 місяців відповідно б) абдомінального болю у 5 (12,5%) через 3 місяці та 3 (7,5%) через 6 та 12 місяців в) нудоти у 8 (20%), 5 (12,5%) та 4 (10%) хворих через 3, 6, 12 місяців. Вазомоторні прояви зареєстровані у вигляді: а) запаморочення у 4 (10%) хворих через 3 місяці та у 3 (7,5%) через 6 та 12 місяців; б) потовиділення у 6 (15%), 5 (12,5%) та 3 (7,5%) хворих через 3, 6 та 12 місяців відповідно.

Висновок: Вивчивши динаміку ми виявили, що компенсація функціональних змін не настає протягом перших 3 місяців. Максимально можлива компенсація настає через 6 місяців. Для покращення результатів нами розроблена реабілітаційна схема лікування.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С АНАЭРОБНЫМИ ПАРАПРОКТИТАМИ

Хитрый И.В., студ. 5-го курса

Научный руководитель – доц. В.И. Бугаев

СумГУ, кафедра хирургии с детской хирургией и курсом онкологии

Мы располагаем опытом лечения 786 больных с острым парапроктитом, которые находились на лечении в клинике за период 2003 – 2007 г.г. Острый анаэробный парапроктит был 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. Такая запоздалая госпитализация значительно утяжеляла состояние больных, увеличивала объем оперативных вмешательств и ухудшала прогноз.

Локализация гнойно-деструктивного очага: пельвиоректальный – у 8, ишеоректальный – у 14, посттравматический ишеоректальный – у 1.

У всех больных анализируемой группы диагностирована гангренозно-гнилостная форма острого парапроктита. Его осложнения: бактериальный шок – у 12 (52%), паховый лимфаденит – у 6 (26%), некротический фасциит – у 3 (13%), флегмона мошонки – у 5 (21,7%), флегмона ягодиц, промежности и бедер – у 2 (8,7%) больных. Во всех наблюдениях осложнением основного заболевания выступал сепсис. Это и определяло лечебную программу в послеоперационном периоде.

Клиническая картина течения заболевания у всех пациентов характеризовалась явлениями интоксикации, тахикардией (120-140 уд/мин) снижением АД (меньше 100 мм.рт.ст.), одышкой. Из местных признаков наиболее характерными были выраженный отек зоны поражения, иногда с переходом на мошонку, ягодицы, бедра, пятнистый цианоз кожи, болезненность при пальпации. У 4 пациентов (17,4%) отмечалась крепитация газа.

Все больные оперированы в день поступления. Операцию выполняли в течение 2-6 часов от момента поступления. Мы придерживаемся тактики возможно полного иссечения некротических тканей по принципам первичной хирургической обработки раны. Вскрытие очага проводим широкими (вплоть до лампасных) разрезами до границ здоровых тканей. По ходу операции выполняем ревизию всей зоны гнилостного поражения с иссечением всех некротизированных тканей, вскрытием затеков и карманов. Для санации раневой поверхности применяем раствор перекиси водорода, марганца, «Септдренаж», «Бетадин». Операцию завершаем рыхлой тампонадой раневой поверхности с этими же растворами.

Выписано 20 больных с исходом формирования параректального свища. Умерло 3 больных (13%). Все они поступили в состоянии тяжелого токсического шока спустя 8-12 суток от момента заболевания. Средний койко-день составил 30,6±0,6.

Таким образом, отмечается тенденция к росту тяжелых форм анаэробно-гнилостного острого парапроктита. Радикальное лечение больных состоит в своевременном хирургическом вмешательстве адекватной (дезинтоксикационная, антибактериальная, общеукрепляющая) терапии.

ЗАСТОСУВАННЯ ЕНТЕРАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА ГОСТРУ КИШКОВУ НЕПРОХІДНІСТЬ

Рім Су Нге, студ. 5-го курсу

Науковий керівник – к.мед.н С.М. Жданов

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології

Непрохідність кишечника складний симптомокомплекс. Незважаючи на прогрес за останні роки, результати комплексного лікування цього важкого захворювання не можуть задовільнити клініцистів, оскільки післяопераційна летальність залишається високою (сягає 25-35%) і не має тенденції до зниження. Лікувальна тактика хворих на гостру тонкокишкову непрохідність включає декілька розроблених та запатентованих оригінальних лікувально-профілактичних заходів, які використовуються в процесі ведення хворих на гостру тонкокишкову непрохідність на передопераційному етапі, в процесі проведення оперативного втручання, та на етапах реабілітації. Отримані в експерименті результати доводять, що первинною ланкою інфікування черевної порожнини при розвитку гострої тонкокишкової непрохідності є транслокація мікроорганізмів з товстої кишки у черевну порожнину, яка відбувається на шосту годину від початку моделювання захворювання. Процес колонізації тонкої кишки патогенними та умовно-патогенними мікроорганізмами до моменту транслокації їх у черевну порожнину відбувається протягом більш тривалого терміну – 9 годин.

Запропонований спосіб передопераційної підготовки хворих з гострою тонкокишковою непрохідністю з використанням води з рН-5,5 і пробіотика лінекса забезпечив зниження бактеріальної забрудненості умовно-патогенними Це суттєво зменшило ризик інфікування черевної порожнини шляхом транслокації мікроорганізмів з товстої кишки.

Застосування ранньої біологічної ентеральної терапії в клініці при гострій кишковій непрохідності дозволяє знизити бактеріальну забрудненість тонкої кишки на 12-ту годину після оперативного втручання. Летальність після операцій з приводу гострої кишкової непрохідності за загальноприйнятою схемою лікування при роз'єднанні злук з інтубацією кишечника становила 4%, при роз'єднанні злук з інтубацією кишки та виконанням резекції кишки 23,5%. Використання в комплексному лікуванні запропонованих способів передопераційної підготовки, та ранньої біологічної ентеральної терапії, при лікуванні хворих на до-, інтра- та післяопераційному етапах дозволило уникнути

післяопераційної летальності при веденні хворих без виконання резекції кишки, і знизити летальність при виконання резекції кишки в 4,4 рази до 5,5%.

ДИАГНОСТИКА, ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И КЛИНИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА

*Леонов В.В., Сытник А.Л., Чанцев В.А., Богачев Д.В., студ. 4-го курса
СумГУ, кафедра хирургии с детской хирургией и курсом онкологии*

Острый панкреатит является сложной и нерешенной проблемой в структуре ургентной хирургии и занимает третье место после острого аппендицита и холецистита.

Частота заболевания острым панкреатитом за последнее десятилетие неуклонно возрастает.

В хирургической клинике СГКБ №5 с 2001 по 2010 г. лечилось 3046 больных с острым панкреатитом из них у 182 (6%) больных диагностирован тотальный панкреонекроз с деструкцией и образованием некротических кист. Первичный (алкогольный) панкреатит выявлен у 72%, вторичный (билиарный) у 25% случаев. До 24 часов от начала заболевания поступило 21,6%, 6% пациентов госпитализированы на 4-5 сутки, когда возникли необратимые повреждения панкреоцитов и лечебные мероприятия оказывались малоэффективными.

Комплексная терапия панкреонекроза в фазе токсемии включала: 1) блокаду синтеза ферментов; 2) восстановление оттока панкреатического сока; 3) удаление токсинов и ферментов из организма; 4) инактивацию ферментов циркулирующих в крови и лимфе; 5) профилактику нагноения некротизированных тканей; 6) коррекцию гиповолемии и нарушения микроциркуляции; 7) ликвидацию пареза кишечника и проведение энтерального питания.

Комплексное лечение больных с дефективным панкреатитом (панкреонекрозом) требует участия хирурга, реаниматолога-анестезиолога, эндокринолога, терапевта, эндоскописта и эхотомографии.

В фазе токсемии мы рекомендуем проведение комплексной терапии направленной на подавление активности ацинарных клеток, на создание условий оттока панкреатического сока, детоксикацию, профилактику гнойных осложнений. Считаем, что результаты комплексной терапии зависят от сроков начала лечения, максимального использования патогенетически обоснованных препаратов в условиях реанимационного отделения.

В фазе ремиссии рекомендуем проведение консервативной терапии антибиотиками, антисептиками, иммуностимуляторами, что позволяет добиться рассасывания инфильтрата.

В фазе гнойных осложнений показано хирургическое лечение направленное на удаление некротических тканей с использованием малоинвазивных методов дренирования и санации гнойника.

Считаем, что малоинвазивный метод менее травматичен и дает лучшие результаты.

ДІАГНОСТИЧНЕ ТА ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РІВНЯ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У КРОВІ ПРИ ГОСТРОМУ ІНТЕРСТИЦІЙНОМУ ПАНКРЕАТИТІ

*Чумаков В.М., Маюра Н.А., Пустовий І.А., лікарі-інтерни
Науковий керівник – к.мед.н., доц. В.І. Бугайов
СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології*

Гострий панкреатит – одне з найбільш складних захворювань у сучасній хірургічній практиці. Захворюваність на гострий панкреатит серед невідкладних захворювань органів черевної порожнини становить від 4 до 16% і посідає третє місце після гострого апендициту і гострого холециститу. Завдяки науковим досягненням за останнє століття були детально вивчені етіологія та патогенез захворювання, розширені діагностичні можливості та розроблена велика кількість різнопланових методів лікування. В стандартних клініко-лабораторних критеріях не вивчається діагностичне та прогностичне значення рівня мікроелементів крові при гострому інтерстиційному панкреатиті. Нашою метою була оптимізація діагностики хворих на гострий інтерстиційний панкреатит та прогнозування розвитку ускладнень при гострому інтерстиційному панкреатиті на основі вивчення змін рівня мікроелементів в крові. Визначення мікроелементів крові проводилося за допомогою спектрофотометрії.

Нами були обстежені 19 пацієнтів з гострим інтерстиційним панкреатитом, що проходили лікування на базі хірургічних відділень Сумської міської клінічної лікарні №5. Вік пацієнтів складав від 37 до 65 років. Відбір пацієнтів для обстеження проводився за загальноклінічними показниками та рівнем діастази сечі. Серед 19 пацієнтів у 5 осіб розвинулись деструктивні форми, і вони були прооперовані, 14 особам було проведене консервативне лікування згідно стандартів лікування гострого панкреатиту. Визначення проводилося на 1-шу, 3-тю, 5-ту добу захворювання. Вивчаючи результати нашого дослідження можна зробити висновок, що зниження рівня Ca^{2+} (норма 2,25-2,75 ммоль/л) в крові до значень $2,1 \pm 0,14$ до 3-ї доби і нормалізація його рівня за сприятливого перебігу на 5-ту добу дає можливість з достатньою вірогідністю у перші 5 діб оцінювати перспективу перебігу захворювання, а також передбачати ризик прогресування та тяжкі ускладнення цього захворювання з подальшою корекцією лікування.

ДИФЕРЕНЦІАЛЬНА ДІАГНОСТИКА СПАЙКОВОЇ ХВОРОБИ ОЧЕРЕВИНИ І ГОСТРОЇ СПАЙКОВОЇ НЕПРОХІДНОСТІ ТОНКОЇ КИШКИ ЯК РЕЗУЛЬТАТ ОБ'ЄКТИВНОЇ ОЦІНКИ СИМПТОМІВ

*Пак В.Я., Понор О.Б., студ. 6-го курсу
СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології*

Спайкова хвороба очеревини (СХО) до цього часу є невіршеною хірургічною проблемою. Частота її рецидивів сягає 70%, а гостра спайкова непрохідність тонкої кишки (ГСНТК) займає 1 місце серед усіх форм непрохідності

кишечника. Основною причиною високої летальності від цієї патології є пізня діагностика і несвоєчасне оперативне втручання у зв'язку з тривалим спостереженням у стаціонарі.

Диференціальна діагностика цих, схожих за симптомами станів, особливо на початкових етапах, на нашу думку, повинна проводитися в динаміці, однак не перевищувати того порогу часу, який зумовлює незадовільні результати. При ГСНТК він настає через 12 годин від початку захворювання, а поява симптомів перитоніту є прямим показанням до екстреної лапаротомії.

Для порівняльної оцінки симптомів спайкового синдрому було вивчено результати лікування 221 хворого, яких поділили на 2 групи: 134 пацієнти зі СХО, процес у яких розрішився консервативно і 87 оперованих з приводу ГСНТК. Застосували метод індивідуального прогнозування Неймана-Пірсона ми вважали за можливе розробити новий підхід до розпізнавання СХО і ГСНТК шляхом виявлення комплексу ознак, які характеризують кишковий пасаж. Установили інформативну цінність певного симптому в окремих групах хворих, зокрема плюсове значення характеризувало СХО, а мінусове – ГСНТК. Отримані дані свідчать, що спайковий ілеус частіше розвивався в осіб чоловічої статі ($J = -0,169$), осіб середнього віку ($J = -0,067$), особливо після травматичних операцій з приводу гострих захворювань органів черевної порожнини, що супроводжувалися деструктивними процесами ($J = -0,628$).

Симптомокомплекс СХО характеризувався ростом позитивного індексу. Найбільшого значення набувало зменшення болю ($J = +2,15$), особливо переймоподібного ($J = +1,91$), зникає блювання ($J = +1,65$), симптом Склярора ($J = +1,28$), зовсім зникає дефанс і симптом Щоткіна-Блюмберга. Іншими показниками характеризувалися симптоми у хворих на ГСНТК, тобто при прогресуванні кишкового стазу. Це стосується насамперед симптому Склярора ($J = -1,04$), блювання ($J = -0,77$), затримки дефекації та метеоризму ($J = -0,73$ і $J = -0,62$ відповідно). У хворих на СХО рентгенологічні симптоми проявляються розривом кишкового стазу, зокрема різким зменшенням ділятці кишкових петель ($J = +1,31$), складок Керкрінга ($J = +1,08$), у два рази ($J = +0,68$) знижується не тільки частота чаш Клойбера, але і їх кількість. У всіх випадках СХО констатована евакуація суспензії сульфату барію в товсту кишку. ГСНТК проявлялася наростанням рентгенологічних симптомів кишкового стазу. Складки Керкрінга під час надходження до стаціонару спостерігали у 16,5% пацієнтів, через 6-9 годин – у 70,3% ($J = -1,45$). Наростали симптоми розширення кишкових петель ($J = -1,349$) і чаш Клойбера ($J = -0,602$). Барієва суміш міститься в усіх петлях тонкої кишки, а в товстій – тільки незначні сліди.

Разроблений алгоритм диференціювання спайкового синдрому дозволяє своєчасно діагностувати ГСНТК. Шляхом порівняння вихідних даних з результатами, отриманими під час динамічного спостереження у конкретного хворого, можна з високою достовірністю розпізнати патологічний процес.

ОРГАНОЗБЕРІГАЮЧІ ОПЕРАЦІЇ НА СЕЛЕЗІНЦІ, ЇХ ЗНАЧЕННЯ У ПРОФІЛАКТИЦІ ПОСТСПЛЕНЕКТОМІЧНОГО СИНДРОМУ

*Попадинець В.М., магістрант, Микитин В.З., студ. 6-го курсу
Науковий керівник – к. мед.н., асист. В.Я. Пак
СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології*

У хірургії селезінки за останні десятиріччя відкрилися нові перспективи. Це завдяки тому, що, по-перше, поглибилися знання про роль селезінки, яка, як беззаперечно доведено, відіграє значну роль у системі кровотворення і є імунокомпетентним і тому досить важливим органом; по-друге, діагностика патології селезінки, у тому числі і травматичних ушкоджень, із впровадженням сучасної апаратури стала більш досконалою і інформативною; по-третє, новітні технології гемостазу і нові види шовного матеріалу розширили можливості збереження органа.

Нами вивчено результати оперативного лікування 75 хворих із ушкодженням селезінки, які оперовані в СМКЛ № 5 і лікувальних закладах Сумської області в 1995-2010 рр. Найчастіше виявлено розрив селезінки в ділянці воріт – у 41 (54,6%) пацієнта, нижнього полюсу – у 20 (26,7%), верхнього полюсу і діафрагмальної поверхні – у 7 (18,7%).

Інтраопераційно в усіх хворих діагностовано гемоперитонеум, зокрема у 38,0% кількість крові становила 500 мл, у 35,7% - 500-1000 мл, а більше 1000 мл – у 26,3%.

Із загального числа хворих спленектомія була виконана у 57 (76,0%), і тільки у 10 (17,5%) випадках вона доповнена гетеротопічною аутотрансплантацією тканини селезінки у великий сальник. У 18 (24,0%) пацієнтів виконані органозберігаючі операції (зашивання паренхіми селезінки) із застосуванням розроблених і удосконалених нами швів: прямого транспаренхіматозного П-подібного; модифікованого шва Петрова прямою голкою; модифікованого шва Петрова зігнутою голкою на діафрагмальну та вісцеральну поверхні селезінки. Всі шви виконували атравматичними голками, кетгутум №5.

У першій групі в післяопераційному періоді виникли: пневмонія – у 7 (12,3%) хворих, абсцес черевної порожнини – у 4 (7,0%), панкреатит – у 3 (5,2%). Також спостерігалися зміни в лабораторних показниках. У 31 хворого визначався лейкоцитоз вище $10,0 \times 10^9/\text{л}$, із них у 26 – супроводжувався нейтрофіліозом (паличкоядерні – більше 6%). Також дані лабораторних досліджень характеризувалися зниженням показників коагулограми і гемоглобінопатією. Незмінно високим, незалежно від частоти ускладнень та терміну післяопераційного періоду, залишався рівень тромбоцитів, який становив $420 \pm 20 \times 10^9/\text{л}$.

У другій підгрупі патологічних змін лабораторних показників гомеостазу та клінічних ускладнень не спостерігали.

Отже, на основі вивчення результатів лікування хворих із травматичними ушкодженнями селезінки нами встановлено роль органозберігаючих операцій і їх значення у профілактиці постспленектомічного синдрому. Встановлено, що гетеротопічна аутотрансплантація тканини селезінки у перші 6 місяців після операції за наслідками не має суттєвої різниці зі спленектомією.

ПЕРШИЙ ДОСВІД ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ АЛОГЕРНІОПЛАСТИКИ СІТКОЮ «PROCEED» В УМОВАХ ХІРУРГІЧНОЇ КЛІНІКИ М. СУМИ

Ситнік О.Л., Ніколаєнко Р.М. , Лукавенко І.М.* , Язиков О.В., Чубун Д.В.***

СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології

**Лікувально-діагностичний центр ДП «Сілмед», **Сумська міська клінічна лікарня №1*

Післяопераційні вентральні грижі посідають одне з перших місць в спектрі патології, яка потребує хірургічного втручання. Поширеність цієї патології, можливість виникнення небезпечних ускладнень, та високий рівень рецидивів після операційного лікування гриж обумовили велику кількість досліджень в цій галузі на всіх етапах розвитку хірургії. Це сприяло отриманню нових знань у герніології, розробці та впровадженню нових хірургічних втручань, застосуванню нових синтетичних матеріалів та вдосконаленню оперативної техніки. Перспективний напрямок в розвитку герніології відкриває відеоендоскопічна хірургія. В результаті цього, за останні десятиріччя відбулися значні зміни в підходах до лікування хворих на післяопераційні вентральні грижі. Використання сучасного відеоендоскопічного обладнання дозволяє істотно оптимізувати результати хірургічного лікування післяопераційних вентральних гриж, знизити частоту рецидивів, скоротити термін перебування хворих в стаціонарі та терміни їх соціальної реабілітації. Хірургічна клініка «Сілмед» має досвід першої в Сумах лапароскопічної алогерніопластики з використанням багатопорової неадгезивної хірургічної сітки «Proceed». Перевагою даної сітки є можливість її інтраабдомінальної фіксації. Поліпропіленова матриця даної сітки проростає сполучною тканиною з боку черевної стінки, а шар окисленої регенованої целюлози протидіє утворенню злукового процесу між сіткою та органами черевної порожнини (чепець, кишківник). Оперативне втручання виконується під ендотрахіальним наркозом. Після накладання карбоксиперітонеуму та постановки 10-мм. порта виконується оглядова лапароскопія з метою діагностики вираженості злукового процесу після попереднього втручання. Це дає можливість визначитись в необхідності постановки одного чи двох додаткових 5-мм. портів для введення дисектора і, за необхідності, додаткових інструментів (затискач Граспера, біполярний чи монополярний коагулятор). Після ліквідації злукового процесу, під контролем лапароскопу за допомогою скорняжної голки дефект апоневрозу зшивається край в край матеріалом що не розсмоктується з екстракорпоральним розміщенням вузла (поліпропілен, капрон). На кути сітки накладуються превентивні шви-трималки і остання через 10-мм. порт вводиться в черевну порожнину. Якісні характеристики імплантаційного матеріалу дозволяють без особливих труднощів укласти та фіксувати протез. Післяопераційний період протікав гладко. Ускладнень з боку органів і систем черевної порожнини не було. На 3 добу пацієнт виписаний з відділення на амбулаторне лікування.

На підставі аналізу даних літератури щодо відкритої та лапароскопічної алогерніопластики можна відмітити наступні особливості. Застосування сучасних технологій лапароскопічної герніопластики з внутрішньоочеревинним розташування імпланту має цілий ряд переваг перед відкритими методиками: мінімальна травматизація тканин, що значно зменшує ризики розвитку ускладнень з боку післяопераційної рани, простота фіксації протезу, скорочення часу операційного втручання, менша вираженість больового синдрому в післяопераційному періоді, який не вимагає наркотичного знеболення, більш рання активізація пацієнтів і, як результат, пришвидшення їх реабілітації в післяопераційному періоді. Основним недоліком даної методики є висока вартість пластичного матеріалу, що обмежує широке використання його в герніології.

ДИНАМІКА ОПТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ЛАЗЕРНОЇ ПОЛЯРИМЕТРІЇ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ У ХВОРИХ, ЛІТНЬОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ, НА ГОСТРОКРОВОТОЧИВУ ДУОДЕНАЛЬНУ ВИРАЗКУ, ЗАЛЕЖНО ВІД ХЕЛІКОБАКТЕРНОЇ ІНВАЗІЇ

Малишевський І.О.

Науковий керівник – проф. О.І. Іващук

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, кафедра хірургії та урології

Виразкова хвороба дванадцятипалої кишки (ДПК) ускладнена гострою кровотечею, особливо у пацієнтів літнього та старечого віку (ЛСВ), посідає одне з провідних місць серед захворювань травного каналу і залишається актуальною проблемою сучасної хірургії. Згідно літературних даних, у пацієнті вданого віку, саме хелікобактер негативні гострокровоточиві дуоденальні виразки мають несприятливий перебіг, порівняно із хелікобактер позитивними.

Методи лазерної спектрофотополяриметрії є одним із найбільш перспективних напрямів у плані визначення взаємозв'язку морфологічної структури біологічних тканин людини з часовою динамікою зміни їх оптичних параметрів. Це дає можливість використовувати значення статистичних моментів, які характеризують розподіл інтенсивності лазерних зображень слизової оболонки ДПК, у виявленні нових особливостей етіопатогенезу та перебігу даного захворювання.

Вивчено динаміку статистичних моментів координатних розподілів інтенсивності мікроскопічних лазерних зображень слизової оболонки ДПК, у 50 хворих, ЛСВ, на хелікобактер позитивну та 39 – на хелікобактер негативну гострокровоточиві дуоденальні виразки, залежно від їх типу та ендоскопічних стигмат.

Встановлено, що у хворих, ЛСВ, на хелікобактер позитивну та хелікобактер негативну гострокровоточиві дуоденальні виразки, відмічаються найвищі статистичні моменти координатних розподілів інтенсивності лазерних зображень слизової оболонки ДПК на першу добу після виникнення гострої дуоденальної кровотечі, із переважанням показників ексцесу розподілів інтенсивності лазерних зображень у всі терміни спостереження, які поступово знижуються. В пацієнтів, відповідної вікової категорії, із хелікобактер негативною гострокровоточивою

дуоденальною виразкою виявлено найвищі значення статистичних моментів вищих порядків розподілу інтенсивності лазерних зображень слизової оболонки ДПК, ніж із хелікобактер позитивною гострокровоточивою дуоденальною виразкою. Для осіб, даної вікової категорії, із хелікобактер негативною гострокровоточивою дуоденальною виразкою “старечого” типу характерні найвищі статистичні моменти координатних розподілів інтенсивності лазерних зображень слизової оболонки ДПК, порівняно із хелікобактер позитивною гострокровоточивою дуоденальною виразкою, а також відповідними виразками “застарілого” типу. У хворих, ЛСВ, на хелікобактер негативну гострокровоточивою дуоденальною виразкою виявлено найвищі значення статистичних моментів вищих порядків розподілу інтенсивності лазерних зображень слизової оболонки ДПК, у всіх ендоскопічних стигматах із повільною тенденцією до зниження, порівняно з пацієнтами із хелікобактер позитивною гострокровоточивою дуоденальною виразкою.

ДИНАМІКА ІНТЕРЛЕЙКІНУ-1 β ЗА ГОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТУ

Морар І.К., Глігор С.Ф.

Науковий керівник – проф. О.І. Іващук

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, кафедра хірургії та урології

Проблема гострого деструктивного панкреатиту та його ускладнень залишається однією з актуальних та невирішених проблем абдомінальної хірургії, яка потребує подальшого вивчення. Гнійно-септичні ускладнення, які виникають при деструктивних формах гострого панкреатиту супроводжуються високою летальністю, яка становить 30-90%.

У літературі зазначено, що за гострий панкреатит, у підшлунковій залозі звільнюються протизапальні цитокіни, які секретуються у відповідь на інфекцію або пошкодження тканин.

Саме інтерлейкін-1 β (ІЛ-1 β) є одним із основних протизапальних цитокінів, який продукується макрофагами, фагоцитами та лімфоцитами. Надмірне його утворення, на місцевому рівні, призводить до деструкції тканин.

Зважаючи на вище перераховані функції даного цитокіну, було поставлено за мету дослідити вміст ІЛ-1 β в сироватці крові у хворих на гострий панкреатит, залежно від його форми. Це дасть змогу більш точно оцінити клінічний перебіг даного захворювання, точніше прогнозувати його наслідки та визначити оптимальну тактику лікування.

Обстежено 16 хворих на гострий панкреатит, які розподілені на дві групи – контрольну та основну. До контрольної дослідження групи увійшли 9 хворих на набрякову форму гострого панкреатиту. До основної групи увійшли 7 хворих на гострий деструктивний панкреатит. Форма гострого панкреатиту та розповсюдженість патологічного процесу були верифіковані за допомогою огляду пацієнта, пальпації підшлункової залози, клінічних, лабораторних, рентгенологічних, в тому числі ультразвукового та ендоскопічного методів дослідження.

Хворим на гострий деструктивний панкреатит, починаючи з третього тижня лікування, виконувалися оперативні втручання.

Визначали вміст ІЛ-1 β в сироватці крові імуноферментним методом з використанням наборів реагентів фірми “ВЕКТОР-БЕСТ” (Росія).

Аналізуючи результати проведеного дослідження слід зазначити, що у хворих на гострий панкреатит відмічаються найвищі показники ІЛ-1 β сироватки крові на момент встановлення діагнозу, які на фоні консервативної терапії поступово знижуються. У пацієнтів із набряковою формою, відмічається поступове зниження. Проте, не зважаючи на відсутність клінічних проявів захворювання, на 8-10 доби показники ІЛ-1 β перевищують норму. У хворих на гострий деструктивний панкреатит, починаючи з 5-7-ї доби відбувається зростання ІЛ-1 β сироватки крові, яке продовжується до 15-21-ї доби. Зростання показників ІЛ-1 β можна пояснити початком періоду асептичної запальної реакції на вогнища некрозу у підшлунковій залозі, заочеревинній клітковині, формуванням гострих навколопанкреатичних рідинних скупчень. Також, найвищий рівень ІЛ-1 β сироватки крові, на третьому тижні захворювання пов'язано із розвитком гнійних ускладнень, який після виконання оперативного втручання починає знижуватися.

РАДИОХИРУРГИЧЕСКИЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ

Близнюк М.М., Шкурко С.К.

Лечебно-диагностический центр ДП «Силмед»

Рак шейки матки является одним из самых распространённых онкологических заболеваний женской половой сферы во всём мире. Это патология нередко развивается на фоне предраковых заболеваний, своевременное лечение которых не только сохраняет фертильность, но и является профилактикой развития онкопатологии. Одним из эффективных методов лечения предраковых заболеваний шейки матки является радиохirurgия. В лечебно-диагностическом центре «Силмед» радиохирургические методики лечения успешно проводятся при помощи аппарата «Surgitron» с 2008 года. Индивидуальный подбор режущего элемента соответственно диаметру шейки матки позволяет произвести атравматический разрез и коагуляцию мягких тканей без их разрушения. Достоинством радиохирургической техники являются практически бескровное поле, простота получения биопсийного материала, практически полностью пригодного для полноценного гистоморфологического исследования, минимальная болезненность в послеоперационном периоде, быстрое заживление операционной раны шейки матки.

Нами проведен анализ результатов обследования и лечения предраковых заболеваний шейки матки – 80 больных (средний возраст составил 30лет), обратившихся в лечебно-диагностический центр «Силмед» с 2008 по 2010гг. Все больные были обследованы амбулаторно с цитологическим скринингом и определением вагинальной

микрофлоры. У 11 пациенток был выявлен кольпит (13,8%); у 8 - дрожжевой кольпит (10%). Выявленная патология была подвергнута соответствующему лечению. Дисплазия шейки матки была подтверждена у 12(15%) больных при цитологическом исследовании.

Всем больным была проведена радиохирургическая эксцизия патологического очага в пределах здоровых тканей электродом прибора «Surgitron» треугольной формы. Показаниями к выбору метода лечения были результаты кольпоскопии, цитологии и биопсии. Для оптимального метода разреза тканей использовали режим «резание и коагуляция» и мощность 5,5-6,0. Коагуляция шариковым электродом при мощности «7». На этапе внедрения радиохирургической методики мы наблюдали кровотечение из раневой поверхности шейки матки в раннем послеоперационном периоде, которое было остановлено простой тампонадой; также имело место нарушение менструально-овариального цикла, что потребовало проведения гормональной терапии.

Биопсийный материал отправляли на гистологическое исследование, по результатам которого патология шейки матки распределилась следующим образом: железистый эктропион - 45 (56,25%); эрозии шейки матки - 24 (30%); дисплазия шейки матки - 7 (8,75%); наботовые кисты шейки матки - 3 (3,75%); полип цервикального канала - 1;

Выводы: Быстрота и эффективность заживления операционной раны после радиоволновой конизации намного превосходит стандартную диатермоэксцизию. Морфологическое исследование возможно после радиоволновой конизации в 100% случаев, так как нет так называемого «сжигания» биопсийного материала. По данным наших наблюдений не было отмечено рецидивов заболевания. Метод надежен и прост в применении.

ПЛАСТИЧНА ХІРУРГІЯ В ЛІКУВАННІ ДОБРОЯКІСНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ

*Андрущенко В.В. *, Лукавенко І.М. *, Язиков О.В., Жданов С.М.
СумДУ, кафедра хірургії з дитячою хірургією та курсом онкології,
Лікувально-діагностичний центр ДП «СІЛМЕД»

Хірургічне лікування доброякісних новоутворень молочної залози, особливо у розповсюджених випадках, призводить до значних тканинних дефектів. Деформація молочної залози, втрата її естетичного вигляду значно погіршує якість життя пацієнтів. Посадження лікувальної операції з реконструктивно - пластичною дозволяє у занедбаних випадках видалити всю уражену патологічними змінами тканину молочної залози і одночасно зберегти, або навіть поліпшити її зовнішній вигляд.

За період з початку 2008 до кінця 2010 року в умовах хірургічної клініки «Сілмед» проліковано 10 пацієнок з доброякісними новоутвореннями молочних залоз, яким було проведено шкірозберігаючу мастектомію з приводу розповсюдженого ураження тканини залози. 5 пацієнок було проліковано з діагнозом фіброзно-кістозна мастопатія (ФКМ), полікістоз з ураженням всієї залозистої тканини обох грудних залоз, 4 пацієнтки з тотальним полікістозом переважно однієї молочної залози. Одна пацієнтка в минулому перенесла аугментаційну мамопластику поліакриламідним гелем, який поступово фрагментувався з утворенням множинних гелеом, що розповсюдились по всій тканині правої та лівої молочної залози з утворенням капсулярних контрактур. Діагноз було встановлено за допомогою методів УЗД, КТ, МРТ, мамографії.

П'яти пацієнткам з полікістозом молочних залоз виконано білатеральну шкірозберігаючу мастектомію з одномоментним субмускулярним протезуванням обох молочних залоз сіліконовими імплантатами. Пацієнткам з однобічним ураженням виконано шкірозберігаючу мастектомію з однобічним субмускулярним протезуванням сіліконовим імплантом. Хворій на гелеоми молочних залоз виконано шкірозберігаючу мастектомію праворуч з частково субпекторальним ендопротезуванням. М'язовий дефект, що утворився після видалення гелеоми, закрили сітчастим алотрансплантатом Ultrapro Ethicon, яким зафіксували нижній полюс імплантата і відтворили таким чином субмамарну складку. Ліворуч аугментаційну мамопластику після видалення гелеоми вдалося виконати сіліконовим імплантом, розташованим повністю під великим грудним м'язом

Для верифікації діагнозу патології молочних залоз всі видалені тканини підлягали гістологічному дослідженню. У всіх хворих, крім пацієнтки з гелеомами, гістологічно виявлено фіброзно-кістозну хворобу з переважанням проліферації, гіперплазії епітелія протоків в тому чи іншому випадку, кістозними змінами, запальними інфільтраціями, лейкоцитарною інфільтрацією. Гістологічно капсули олеом молочних залоз представлені фіброзною тканиною.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ, ПРОЖИВАЮЩИХ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ.

*Светличная С.Н.
Научный руководитель-проф. Г.В. Куденцова
Курский государственный медицинский университет, кафедра онкологии*

Актуальность проблемы. Качество жизни (КЖ) ребенка – это интегральная характеристика физического, психологического и социального функционирования здорового или больного ребенка, основанная на его субъективном восприятии и/или субъективном восприятии родителей или других лиц из ближайшего окружения ребенка.

Цель исследования. Предварительная оценка КЖ детей со злокачественными новообразованиями, проживающих в Курской области

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили предварительные результаты анкетирования 20 детей с различной онкопатологией.

Результаты исследования. Ежегодно злокачественными новообразованиями в Курской области заболевают 20-25 детей.

Состояние детей имеющих онкопатологию и получающих лечение оценивалось в 72,5% случаев как хорошее, в 27,5% как плохое. Отмечают улучшение в состоянии 53% опрошенных, 33% без изменения и только 14% с ухудшением. Онкологическое заболевание ограничивает детей в выполнении физических нагрузок в 79,5% случаев. Затруднения в общении со сверстниками испытывают почти половина детей – 46,6%. Физическая боль, связанная с онкозаболеванием присутствует у 26,6% детей. Болевые ощущения сильно мешают заниматься повседневной работой 25% опрошенных, незначительно 75%. Онкопатология в 50% случаев мешает обучаться в школе, 37,5% детей обучаются на дому. Снижение памяти определяется только у 26,6% больных. Успеваемость в школе, как правило, хорошая у 62,5%. Отсутствие аппетита выявлено у 73,3% детей. Тошноту, рвоту отмечают 40% больных, нарушение стула 53,3%. Отставание в массе тела характерно лишь для 13,3% детей. В настоящее время продолжают получать лечение 42% опрошенных. Все анкетированные дети регулярно посещают онколога. В 86,6% случаев дети довольны результатами проводимого лечения. Имеют инвалидность 93,3% и 14,3% из них требуют применения вспомогательных средств передвижения (протезов, коляски, домашнего ухода).

Выводы: Исследование качества жизни в онкопедиатрии – простой, надежный и эффективный способ оценки состояния ребенка, который дополняет традиционные клинические, лабораторные и инструментальные обследования и позволяет получить комплексную информацию о его физической, психологической и социальной адаптации.

СЕКЦІЯ НЕЙРОХІРУРГІЇ, НЕВРОЛОГІЇ, ПСИХІАТРІЇ ТА ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГІЇ

ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНЕ МАРКУВАННЯ У ХВОРИХ З ОБ'ЄМНИМИ НОВОУТВОРЕННЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

*Потапов О.О., Кмита О.П.; Дмитренко О.П. *, Кириченко С.В. **
*СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології, *Сумська обласна клінічна лікарня*

Сучасні уявлення щодо хірургічного втручання з приводу об'ємних новоутворень передбачають збільшення тривалості життя та забезпечення збереження якості життя прооперованих хворих. Оптимізація методів хірургічного видалення об'ємних новоутворень головного мозку напряму пов'язана з можливостями інтракраніальної орієнтації, уточненої топографії новоутворення, що є передумовою безпеки та ефективності проведення хірургічної операції.

Передопераційне маркування – визначення і нанесення топографічних орієнтирів розташування новоутворення за допомогою методів нейровізуалізації – дозволяє ефективно застосовувати мікрохірургічну техніку під час хірургічного втручання, що зменшує інтраопераційну травматизацію тканин мозку, а також дозволяє скоротити час операції і зменшити ризик розвитку післяопераційних ускладнень.

Під час передопераційного комп'ютерно-томографічного дослідження з контрастним підсиленням з детальним топографуванням зони новоутворення з прилеглими тканинами, до шкіри голови хворого за кістковими орієнтирами прикріплювали рентгенконтрастну мітку, що приблизно відповідала проекції середини новоутворення. В площині мітки, а також вище та нижче неї виконували комп'ютерне сканування з подальшою корекцією. Операційне поле доступу за кістковими орієнтирами маркували на шкірі пацієнта. Контроль поля хірургічного доступу проводили шляхом співставлення попередніх комп'ютерних томограм з даними МРТ дослідження.

Нами було застосовано передопераційне маркування за допомогою КТ як методу додаткової нейронавігації у 31 хворого з інтракраніальними пухлинами та у 5 хворих з абсцесами головного мозку, які знаходились на лікуванні у нейрохірургічному відділенні Сумської обласної клінічної лікарні в 2009-2010 роках. Передопераційне маркування проводилось за допомогою мультиспірального КТ сканеру SIEMENS SOMATOM Emotion 6.

У всіх випадках передопераційне маркування як методика додаткової нейронавігації, виявилось ефективним, що дозволило зменшити термін хірургічного втручання і знизити травматизацію тканин головного мозку на пошуковому етапі операції.

Таким чином, підтверджено високу ефективність застосування передопераційного маркування за допомогою КТ у хворих з об'ємними інтракраніальними новоутвореннями як методики нейронавігації, що не потребує використання спеціального нейрохірургічного навігаційного обладнання.

ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ ТЯЖКОГО СТУПЕНЯ В ОСІБ СТАРШИХ ВІКОВИХ ГРУП

Потапов О.О., Кмита О.П.
СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

Черепно-мозкова травма (ЧМТ) є одним з важливих питань нейрохірургії і неврології, так як являється не тільки медичною але й соціальною проблемою. Вона знаходиться в центрі уваги дослідників і лікарів різних спеціальностей, так як травматизм є однією з найбільш частих причин летальних наслідків та інвалідизації населення.

Прогресуюче постаріння населення світу, в тому числі і нашої країни, сприяє поширенню черепно-мозкової травми серед людей старшого віку, а загальна урбанізація приводить до збільшення кількості та тяжкості черепно-мозкового травматизму. За даними Інституту нейрохірургії АМН України, за останні 20 років кількість хворих старшого віку, які перенесли черепно-мозкову травму, збільшилась з 4,8% до 7,2%, а смертність серед потерпілих старше 60 років з тяжкою черепно-мозковою травмою сягає 53-72%.

В літературі мало уваги приділено висвітленню питань структури ЧМТ у осіб старшого віку, прогностичних критеріїв в залежності від тяжкості травми і супутньої патології, не проведені клініко-морфологічні співставлення при ЧМТ середнього і важкого ступеня у осіб похилого і старечого віку. Тому вивчення особливостей клінічного перебігу ЧМТ важкого ступеня, розробка оптимальних прийомів діагностики та прогнозування ЧМТ у хворих похилого та старечого віку має важливе значення для практичної охорони здоров'я.

Метою роботи стало дослідження результатів лікування хворих старших вікових груп з ЧМТ важкого ступеня на основі вивчення особливостей клінічного перебігу, діагностики та прогностичних критеріїв в гострій та ранній періоді ЧМТ. У зв'язку з цим було проаналізовано 78 історій хвороб хворих віком від 60 років, які лікувались в нейрохірургічному відділенні Сумської обласної клінічної лікарні з тяжкою ЧМТ у 2009-2010 р.р.

Робота ґрунтується на вивченні особливостей клініки, діагностики та результатів лікування 78 хворих похилого (60–74 роки) і старечого (75 років і більше) віку, які перебували на лікуванні в реанімаційному та нейрохірургічному відділеннях Сумської обласної клінічної лікарні з тяжкою ЧМТ і внутрішньочерепними гематомами в 2005-2010 роках. Серед обстежених хворих переважали чоловіки — 47 (60,26%). Серед причин травми найбільш часто були: побутовий — 47,1%, дорожньо-транспортний травматизм — 26,7%, та кататравма (16,2%). Більшість хворих (73,9%) були госпіталізовані в першу добу після травми.

Всім потерпілим для визначення характеру та локалізації черепно-мозкових ушкоджень проводили краніографію в двох проекціях, комп'ютерно-томографічне дослідження головного мозку при поступленні та в динаміці.

Можна відмітити, що в осіб старших вікових груп забої важкого ступеня в 95% хворих ускладнюються внутрішньочерепними гематомами, найчастіше гострими субдуральними (56,9%), також часто спостерігається дисоціація між клінічними проявами травми та структурно-морфологічними змінами мозку як безпосередньо після травми, так і в перші години і навіть доби після ушкодження. Комп'ютерна та (або) магнітно-резонансна томографія є обов'язковою для обстеження хворих старшого віку з черепно-мозковою травмою як безпосередньо після травми, так і в динаміці при мінімальному наростанні неврологічної симптоматики або відсутності ефекту від лікування. Прогностично несприятливі в осіб старших вікових груп є ізолювані забої важкого ступеня, при яких летальність складає 85,7%.

ПЕРЕВАГИ ЗАМІЩЕННЯ ДЕФЕКТІВ КІСТОК ЧЕРЕПА ЗА ДОПОМОГОЮ ТИТАНОВИХ ІМПЛАНТАНТІВ

*Потапов О.О., Кмита О.П., Дмитренко О.П.**

*СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології, *КУ «Сумська обласна клінічна лікарня»*

Проблема закриття краніо- та краніо-фаціальних посттравматичних дефектів черепа після трепанації не втрачає актуальності, що в першу чергу пов'язано з активним впровадженням протоколів естетичної хірургії з використанням мікрохірургічної техніки. В якості заміщуючих матеріалів використовуються різноманітні імплантанти: аутокістка, декальцинована аутокістка, полімери, силікатні матеріали, металеві пластини. Кожний матеріал і метод має свої позитивні та негативні сторони, але за якісними характеристиками, в останній час, перевага надається металевим, а в першу чергу титановим пластинам. Якісне виконання імплантатом своїх функцій обумовлено передусім його фізичними, хімічними та біологічними властивостями. Імплантат тривало контактує з тканинами організму та специфічно взаємодіє з ними, він не повинен викликати токсичної дії на оточуючі тканини, тобто має бути біоінертним та біосумісним.

На базі нейрохірургічного відділення Сумської обласної клінічної лікарні проведено порівняльний аналіз частоти післяопераційних ускладнень в ранньому і віддаленому післяопераційних періодах з використанням титану та протакрилу (різновид синтетичних пластмас) для закриття кісткових дефектів черепа. В дослідженні прийняли участь 39 пацієнтів, що були прооперовані в 2009-2010 роках, яким проводилось пластичне закриття кісткового дефекту черепа в строки від 3-х тижнів до 3-х років після декомпресивної трепанації черепа. Із всієї кількості респондентів пластика титановою сіткою виконана 21 пацієнту, протакрилом – 17. В дослідженні приймалися до уваги дані щодо кількості ускладнень, термінів післяопераційного перебування в стаціонарі та результатів післяопераційної комп'ютерної томографії. При використанні титанової сітки ускладнення відмічено у 1 хворого у вигляді лігатури з формуванням свищового ходу, лігатуру було видалено і заживлення проходило частково вторинним натягінням без видалення титанового імплантата. При використанні протакрилу у 2 прооперованих відмічали асептичне запалення з утворенням свищового ходу. Проведена кореляція результатів показала перевагу використання в якості пластичного матеріалу титанової сітки, але треба відмітити, що біосумісність синтетичних пластмас і процес їх приживлення багато в чому залежить від методики роботи з ними, а також ретельного планування проведення оперативного втручання.

Таким чином безумовними перевагами використання титанових сітчастих пластин перед протакрилом є: зручність у використанні, скорочення часу операції за рахунок спрощення техніки імплантації, косметичний ефект, можливість закриття великих дефектів. Титанові конструкції практично не пальпуються через шкіру голови, різноманітні радіуси пластин дають можливість підібрати імплантат необхідного рівня закруглення, а індивідуальні конструкції дозволяють повністю відтворити складний рельєф кісткових структур такої ділянки, як ,наприклад, краніоорбітальна область.

ЛИЦЕВОЙ ГЕМИСПАЗМ: ВОПРОСЫ ПАТОГЕНЕЗА

Коленко Ф.Г.

СумГУ, кафедра нейрохирургии и неврологии

В настоящем исследовании представлены результаты наблюдений за 22 больными лицевым гемиспазмом. Среди них было 10 мужчин и 12 женщин в возрасте от 24 до 63 лет с длительностью заболевания от 1 года до 20 лет. У 15 больных гемиспазм наблюдался слева, у 7 — справа.

Клинические проявления гемиспазма у всех больных были характерными и включали типичные приступы клонико-тонических судорог в одной половине лица длительностью от 1 до 5 минут по 5—12 раз в день. В промежутках между клоническими судорогами наблюдалось тоническое напряжение мимической мускулатуры. У 11 человек на больной стороне лица выявлялся легкий парез мимических мышц, усиливающийся после серии приступов.

При обследовании больных нами было обращено внимание на частое сочетание болезни Бриссо с повышением артериального давления. Так, у 17 из 22 человек имела место выраженная артериальная гипертензия.

Клинический и электромиографический анализ сокращений мимических мышц во время приступа гемиспазма показал, что в нем принимают участие все мускулы пораженной половины лица и платизма, кроме круговой мышцы рта. Наибольшую активность закономерно развивает мускулатура среднего «этажа» лица. Электромиографически установлено, что на стороне гемиспазма усилены отдаленные и особенно близкие синергии мимических мышц, в том числе синергии с дыханием.

При жевательных движениях на больной стороне возникает значительное усиление биоэлектрической активности мимических мышц, повышается их тонус, провоцируется приступ гемиспазма. Анализ электромиограмм, зарегистрированных во время судорожного приступа, не выявил наличия в различных мышцах одной половины лица совпадающих ритмов биопотенциалов.

При исследовании поверхностной чувствительности обычным методом не обнаружено нарушений этой функции, однако изучение порога пространства позволило констатировать достоверное его повышение на обеих половинах лица: $22,2 \pm 1,6$ мм по сравнению с $6,3 \pm 0,4$ мм у здоровых испытуемых. Аналогичные результаты получены и при определении порога вкусовой чувствительности методом электрогустометрии. У больных лицевым гемиспазмом он оказался повышенным на обеих половинах языка: $10,3 \pm 0,2$ в по сравнению с $4,3 \pm 0,4$ в у здоровых лиц.

Полученные данные позволяют высказать некоторые суждения об участии лицевого нерва, его ядра, а также функционально тесно связанных с ним образований в патогенезе лицевого гемиспазма. В судорожный приступ вовлекается мимическая мускулатура всей половины лица, но не равномерно и не в случайном сочетании более и менее активных мышц, а всегда закономерно: наибольшую судорожную активность развивают мышцы среднего этажа лица.

Выявленные нами двусторонние изменения чувствительности и вкусовых ощущений, а также наличие артериальной гипертензии свидетельствуют о вовлечении в патологический процесс неспецифических срединных образований головного мозга.

СПАДКОВІ АСПЕКТИ МОЗКОВОГО ІНСУЛЬТУ

Коленко О.І.

СумГУ, кафедра нейрохирургии и неврологии

Пандемічний характер мозкового інсульту (МІ) останніми роками, на жаль, зумовлений способом життя наших співвітчизників (шкідливі звички, контроль артеріального тиску та рівня цукру крові, ставлення до власного здоров'я взагалі). Однак вплив цих чинників реалізується в зв'язку з генотипом окремої людини. Тобто, певний генотип, який раніше ніяк себе не проявляв, в певних умовах, чи в певній ситуації починає реалізовуватися. Систематичні епідеміологічні дослідження та спостереження груп з обтяжливою та необтяжливою спадковістю, вивчення конкордантності у моно- та дизиготних близнюків, вивчення родинного анамнезу осіб з серцево-судинною патологією, з'ясували, що генетичні фактори відіграють важливу роль в розвитку цереброваскулярних захворювань.

Існує багато моногенних патологічних станів, що спричиняють розвиток МІ особливо в осіб молодого та середнього віку. До цієї групи відносяться і мітохондріальні хвороби, аутомно-домінантна артеріопатія, гомоцистеїнемія, спадкові коагуло- та гемоглобінопатії, хвороба Фабрі та інші. Але все вищезгадане зустрічається доволі рідко. Більшість МІ виникає в осіб похилого віку та є мультифакторіальними полігенними станами, тому на сьогодні важливою проблемою є вивчення основ формування полігенних ішемічних інсультів і факторів їх ризику. Низка масштабних досліджень довела, що з великою ймовірністю спадковими є провідні фактори ризику МІ, а саме: артеріальна гіпертензія, гіпертрофія міокарда, дисліпопротеїдемія, підвищений вміст глюкози крові. Крім того спадкування МІ з боку обох батьківських ліній в декілька разів збільшує ризик виникнення МІ або транзиторних ішемічних нападів.

На теперішній час в якості генів-кандидатів розглядають гени ренін-ангіотензинової системи, NO-синтаза, атерогенеза і гемостаза.

Незважаючи на певні труднощі вивчення генетики МІ, а це неможливість спостереження родичів внаслідок похилого віку пацієнтів, гетерогенність патогенетичних варіантів інсульту, наявність поєднання факторів ризику які можуть визначатися одним геном, генетичні дослідження є перспективною ланкою розвитку профілактичної медицини.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ АСИМЕТРІЇ У ХВОРИХ НА РОЗСІЯНИЙ СКЛЕРОЗ

Карпенко Ю.С., магістрант

Науковий керівник – доц. О.І. Коленко

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

З давніх часів учених світу цікавило питання уявлення феномена симетрії правого та лівого у природі. За зовнішньою будовою, формою людина являє собою симетричний, право-лівий об'єкт природи. Принцип симетрії-асиметрії застосовується у вивченні проблем морфології, психології та, особливо, функціональної асиметрії мозку. Існує думка, що у міру ускладнення функцій мозку посилюється асиметрія. На сучасному етапі виявлено велику кількість функціональних асиметрій головного мозку. Обговорюються співвідношення між морфологічними та функціональними асиметріями півкуль мозку.

Проведено дослідження групи здорових молодих людей та хворих з ураженням центральної нервової системи. З метою дослідження порогу смакових відчуттів, виявлення асиметрії даної функції ми використовували апарат електрогустометрії, який дає можливість дозувати подразнення, визначати порогову величину, прослідкувати динаміку смакових відчуттів. Апарат працює у 3-х режимах (2 автоматичних і 1 ручний). Під контролем вимірювального приладу можливе поступове підвищення напруги від 0 до 15 В. Подразнення подається на язик за допомогою біполярних позолочених електродів на ручці. Фізіологічні параметри струму відповідають вимогам дослідження, дають ефект сприйняття кислого. Дослідження проведено у 21 здоровій людини та 18 хворих на розсіяний склероз. У хворих з розсіяним склерозом поріг смакової чутливості був нижче, що пояснюється ураженням черепних нервів (трійчастого, лицьового, бульбарної групи).

При порушенні зору та з метою визначення асиметрії досліджували поріг критичної частоти злиття світлових мерехтінь (КЧЗСМ). Порогова частота фотостимулів сприймається органами зору як окремі стимули, при її збільшенні стимули сприймаються як постійне сяйво. Даний метод використовується як самостійний, так і при ЕЕГ-дослідженні. Дослідження проведено у 40 здорових осіб та 18 хворих на розсіяний склероз.

Серед жінок поріг КЧЗСМ достовірно нижче ($p < 0,05$), особливо на червоний колір для лівого ока. У хворих на розсіяний склероз поріг КЧЗСМ склав $20,4 \pm 2,5$ Гц на зелене та $19,5 \pm 2,2$ Гц на червоне світло, що вказує на порушення функціонального стану зорового аналізатора.

Таким чином, проведено дослідження свідчить про наявність функціональних асиметрій у людини. У здорових осіб виявлені функціональні асиметрії смакового і зорового аналізаторів, що відповідає даним, які отримали інші дослідники. У хворих на розсіяний склероз функціональні показники відрізняються від показників здорових осіб за наявністю порушення цих аналізаторів.

ПРОГНОЗУВАННЯ НАСЛІДКІВ ІНФАРКТУ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ЗА ДАНИМИ ВАЗОТОНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ЕНДОТЕЛІУ В ЛІКВОРИ

Личко В.С.

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

У дебюті інфаркту головного мозку (ІМ) завжди відбувається гостра реакція ендотеліальної системи на швидкі процеси гіперперфузії, енергетичного дефіциту, вільно-радикальної та медіаторної агресії. Ендотеліоцити змінюють власні синтетичні здібності, відбувається прогресуюче зростання рівня маркерів пошкодження ендотелію та нейронально-гліальних структур мозкової речовини.

Обстежено 42 хворих у тяжкому стані (середній бал за шкалою NIHSS – $24,17 \pm 0,35$) із першим у житті ІМ на 1-у та 10-у добу захворювання. Порушення свідомості згідно підсумковому балу за шкалою Глазго за типом заглушення було зафіксоване у 31 (25,6 %) хворого, сопору – у 9 (7,4 %), мозкова кома 1-ої стадії – у 2 (1,7 %) осіб. Нормалізація чи поліпшення рівня свідомості на 5-у добу носила сприятливий прогностичний характер для результату інсульту у обстежених хворих.

Результати дослідження виявили взаємозв'язок між об'ємом інфарктного вогнища та ступенем неврологічного дефіциту за шкалою NIHSS. Так середній об'єм інфарктного вогнища в тяжких хворих склав $38,4 \pm 2,86$ см³, що відповідало неврологічному дефіциту в $24,8 \pm 1,08$ балів. В результаті проведеного кореляційного аналізу виявлено статистично значимий зв'язок між об'ємом інфарктного вогнища та ступенем неврологічного дефіциту ($r = 0,54$; $p < 0,05$).

Дослідження продемонструвало, що об'єм інфарктного вогнища суттєво впливав на рівень свідомості хворих. Частіше за все це відмічалось при вогнищах понад 30 см³ в об'ємі. У даній категорії хворих відмічене порушення свідомості за типом сопору ($9,45 \pm 0,16$ балів за шкалою Глазго, $18,6 \pm 3,1$ балів за шкалою NIHSS, $37,7 \pm 4,3$ см³ об'єм інфарктного вогнища). У 2 осіб із мозковою комою ($5,26 \pm 0,3$ балів за шкалою Глазго, $23,8 \pm 2,8$ балів за шкалою NIHSS) об'єм інфарктного вогнища перевищував 50 см³ ($63,2 \pm 6,8$ см³).

Летальність серед хворих із прогресуючим погіршенням стану, зростанням загальномоозкової симптоматики і неврологічного дефіциту, розвитком інтра- чи екстракраніальних ускладнень склала 14 осіб (11,6 %).

Для детальної оцінки функціонального стану ендотелію церебральних судин вивчали стан NO-системи у хворих на ІМ. У тяжких хворих відмічене підвищення концентрацій нітриту (NO₂) на 1-у добу значно більше контрольних значень ($4,67 \pm 0,66$ мкмоль/л) ($p < 0,05$), а на 10-у – рівні його критично знижувалися достовірно нижче значень групи порівняння ($1,52 \pm 0,16$ мкмоль/л). Рівні NO₂ від $4,55 \pm 0,31$ до $6,33 \pm 0,29$ мкмоль/л свідчать про крайній ступінь ендотеліальної дисфункції.

Для більш повної характеристики системи ендотелінів, що продукуються ендотелієм, проведено вивчення

динаміки змін ендотеліну-3 (ЕТ-3) у лікворі в хворих на ІМ із різним ступенем тяжкості. Узагальнюючи отримані дані, виявилося значне порівняно з контролем ($105,11 \pm 2,31$ нг/л) зростання рівнів ЕТ-3 у тяжких хворих на ІМ ($155,10 \pm 3,13$ нг/л), що свідчить про крайній ступінь судинних порушень на біохімічному рівні у даної категорії хворих шляхом гіперпродукції одного з найпотужніших вазоконстрикторів – ЕТ-3.

Таким чином, початок гострої мозкової судинної катастрофи супроводжується різким дисбалансом рівнів вазоконстрикторів і вазодиліляторів у лікворі, що створює умови для подальшого прогресу судинних і біохімічних розладів, а як наслідок, і клінічних порушень у даних хворих.

ВИПАДОК ПРОГРЕСУЮЧОГО СПАДКОВО-ДЕГЕНЕРАТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ГЕЛЛЕРВОРДЕНА-ШПАТЦА

*Левкович Т.М., Чайка А.В., Карпенко Ю.С., Горова О.С., Майстренко О.І., Вічісенко Л.М., лікарі-інтерни
Науковий керівник - доц. Ф.Г. Коленко
СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології*

Хворий С. 1983р.н., звернувся у неврологічне відділення із скаргами на хиткість при ході, скованість у лівій нозі і хребті, порушення мови, ковтання, слинотеча, зниження зору. Хворіє 2 роки. Об'єктивно: легені, серце та ШКТ – без особливостей, зір дещо знижений на оба ока. З боку нервової системи: свідомість ясна, пам'ять знижена, горизонтальний ністагм, недостатність конвергенції, асиметрія носо – губних складок, дисфонія, виражена дизартрія. М'язовий тонус підвищений за пластичним типом. Сухожильні та периостальні рефлексії з рук і ніг $D < S$ – пожвавлені. Позитивний с-м Марінеску – Родовічі з обох боків. Мимовільні нав'язливі рухи голови. Пальце – носова проба – з інтенцією, у позі Ромберга хиткість. У хворого також відмічається розлад особистості з вираженими характерологічними змінами.

Хворий консультований у діагностичному спеціалізованому медико – генетичному центрі міста Харкова, прибув на лікування з уточненим діагнозом: хвороба Геллервордена – Шпатца. Дані додаткових обстежень підтвердили наявність даної хвороби.

Особливості випадку заключаються в тому, що захворювання досить рідкісне і даний хворий в Україні тільки один числиться з таким діагнозом, що у свою чергу затрудняло діагностику і виявлення даного захворювання.

Складність полягала і в тому, що дебют захворювання починається у дитячому віці, а у нашого хворого перші симптоми виникли у 25 років. Дифдіагностику проводили з гепатоцеребральною дистрофією, палідарною дегенерацією. Уточнення діагнозу вдалося отримати лише у спеціалізованому медико – генетичному центрі шляхом клініко – генеалогічного аналізу. Де і виявили патологію у короткому плечі 20 хромосоми в локусі 20p12.3-p13.

Вперше хвороба була виявлена в 1922р. невропатологом Юліусом Геллерворденом разом з Гюго Шпатцем. Це нейродегенеративне захворювання з ураженням базальних гангліїв, яке характеризується екстрапірамідними симптомами, психічними розладами, деменцією і дистрофією сітківки.

За захворювання спадкове, передається по аутосомно-рецесивному типу. Обмінні порушення, які лежать в основі захворювання, достеменно не вивчені.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО НЕВРОПАТИЧЕСКОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКОМ ПОВРЕЖДЕНИИ НЕРВОВ КОНЕЧНОСТЕЙ

*Лата Я.А., Хитрый И.В., студ. 5-го курса
Научный руководитель - проф. А.А. Потапов
СумГУ, кафедра нейрохирургии и неврологии*

Болевые невропатии, обусловленные травматическим повреждением нервов конечностей существенно ухудшают качество жизни пострадавших, что требует применения дополнительных методов устранения болевого синдрома (БС). Более 5% пациентов с травматическим повреждением нервов страдают от выраженного БС. Целью работы было выявить факторы, достоверно влияющие на формирование хронического невропатического БС (ХНБС) вследствие травматического повреждения нервов конечностей.

Обследованы 55 пациентов с травмой нервов конечностей, осложненной ХНБС (основная группа). В целях сравнения обследованы 55 пострадавших с травмой нервов конечностей без ХНБС (контрольная группа). Под ХНБС понимаем формирование постоянной боли в зоне повреждения нерва, интенсивность которой по визуальной аналоговой шкале оценивают минимум в 3-4 балла, что является для пациента значимой проблемой наряду с классической триадой: нарушением чувствительной, двигательной и трофической функций ниже уровня повреждения нерва.

В целях выявления факторов, значимых для развития посттравматического ХНБС, изучали влияние времени, прошедшего с момента травмы до обращения за нейрохирургической помощью, пола и возраста пострадавших, типа травмы (сочетанная, изолированная) и ее характера (открытая, закрытая), топографии поврежденных нервов (верхняя или нижняя конечность), вида предшествовавшего лечения.

Среди пострадавших с БС женщин было значительно больше, чем мужчин (75 и 35,7% соответственно). Вторая выявленная нами статистически подтвержденная закономерность — влияние возраста пострадавшего на развитие ХНБС. Установлено, что возраст больных достоверно влияет на возникновение БС (рассчитанный $\chi^2 = 16,084$ выше критического $\chi^2 = 5,991$, $P < 0,05$). В возрасте до 46 лет травма периферических нервов сопровождается развитием БС лишь у 33,3% больных, от 45 до 59 лет — у 66,6%, старше 60 лет — почти у 100%.

Дополнительные расчеты свидетельствуют, что с увеличением времени, прошедшего с момента травмы до обращения к нейрохирургу значительно увеличивается и число пациентов с БС. Также установлено, что характер травмы (открытая, закрытая) достоверно не влияет на возникновение БС (рассчитанный $\chi^2=0,390$ меньше χ^2 критического=3,841, $P<0,05$).

При статистическом анализе выявлено, что на развитие ХНБС достоверно влияют:

– время, прошедшее с момента травмы до обращения за нейрохирургической помощью (рассчитанный $\chi^2=8,242$ выше χ^2 критического=5,991, $P<0,05$);

– пол пациента (рассчитанный $\chi^2=15,714$ выше χ^2 критического=3,841, $P<0,05$);

– возраст пациента ($\chi^2=16,084$ выше χ^2 критического=5,991, $P<0,05$).

Достоверное влияние на формирование ХНБС не оказывают:

– тип травмы (сочетанная, изолированная) (рассчитанный $\chi^2=1,373$ меньше χ^2 критического=7,815, $P<0,05$);

– характер травмы (открытая, закрытая) (рассчитанный $\chi^2=0,390$ меньше χ^2 критического=3,841, $P<0,05$);

– топография поврежденного нерва (верхняя или нижняя конечность) (рассчитанный $\chi^2=1,919$ меньше χ^2 критического=3,841, $P<0,05$);

– вид предшествовавшего лечения (рассчитанный $\chi^2=0,208$ меньше χ^2 критического=5,991, $P<0,05$);

Таким образом, развитие посттравматической невропатии достоверно зависит от пола и возраста пациента, времени, прошедшего с момента травмы до обращения за нейрохирургической помощью. Не выявлено достоверной зависимости развития ХНБС от типа травмы (изолированная, сочетанная), ее характера (открытая, закрытая), топографии поврежденного нерва (верхняя или нижняя конечность), вида предшествовавшего лечения.

ОСОБЛИВОСТІ РАННЬОЇ ПОЛІОРГАННОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВІЙ ТРАВМІ

*Хитрий І.В., Лата Я.О., студ. 5-го курсу
Науковий керівник - проф. О.О. Потапов
СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології*

Метою було підвищення ефективності прогнозування виникнення синдрому поліорганної недостатності (СПОН) у потерпілих з ЧМТ. Входило уточнити залежність частоти й вираженості раннього СПОН від віку та статі потерпілих, тяжкості ЧМТ, розмірів внутрішньочерепних гематом, наявності супутніх захворювань; з'ясувати залежність частоти раннього СПОН від вираженості 8ІК8; визначити частоту окремих ознак СПОН за шкалою 80ЕА; встановити додаткові лабораторні показники, які дозволять діагностувати ранній СПОН.

Обстежені 277 потерпілих з ізольованою тяжкою ЧМТ. Чоловіків було 230 (83%), жінок — 47 (17%); 188 (67,8%) з них оперовані. Супутні захворювання з вираженими клінічними ознаками та порушенням функцій внутрішніх органів виявлені у 132 пацієнтів: у 89 (32,1%) — дихальної системи, у 29 (10,5%) — серцево-судинної, у 3 (1,1%) — нирок, у 5 (1,8%) — печінки.

Тяжкість ЧМТ оцінювали за результатами клініко-лабораторних і інструментальних методів: рентгенографії черепа, комп'ютерної (КТ) і магнітно-резонансної (МРТ) томографії, а після смерті хворого — за даними ретельного патологоанатомічного дослідження.

СПОН за шкалою SIRS виявлений після госпіталізації у 53,4% потерпілих. Частота виникнення СПОН достовірно залежала від тяжкості пошкодження головного мозку. При ЧМТ легкого ступеня СПОН відзначений у 26% хворих, за вкрай тяжкої ЧМТ — у 97%. У стані алкогольного сп'яніння при концентрації алкоголю в крові понад 1,5% СПОН виникає на 25% частіше, ніж у тверезих потерпілих. Об'єм внутрішньочерепних гематом достовірно впливає на частоту виникнення СПОН. За наявності крововиливів, об'єм яких перевищував 200 мл, СПОН відзначений у усіх хворих. У усіх пацієнтів при артеріальній гіпотензії, коли систолічний артеріальний тиск (АТ) не перевищував 70 мм рт.ст., і для підтримки АТ використовували дофамін, виник СПОН.

Таким чином, вираженість СПОН прогресивно збільшується у міру збільшення тяжкості пошкодження головного мозку та об'єму внутрішньочерепних гематом. СПОН частіше спостерігають за наявності у потерпілих з ЧМТ супутніх захворювань, особливо бронхо-легеневих, з вираженими клінічними проявами. Частота раннього СПОН тісно корелює з вираженістю 8ІК8. При збільшенні кількості ознак 8ІК8 від 1 до 4 частота СПОН зростає з 59 до 100%. Частота СПОН за шкалою 80ЕА при порушенні функцій центральної нервової системи дорівнювала 80,5%, серцево-судинної та гематологічної систем 100%; легень — 97,6%, нирок — 98%, печінки — 73,3%. Клініко-лабораторними показниками, які достовірно впливають на частоту СПОН, є тахікардія або брадикардія, гіпертермія, лейкоцитоз або лейкопенія, гіперглікемія, гіпокаліємія, гіпоксемія.

ВПЛИВ КЛІМАТИЧНИХ ФАКТОРІВ НА ЧАСТОТУ ВИНИКНЕННЯ СИМПТОМІВ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ У РІЗНИХ РЕГІОНАХ СВІТУ ТА РІЗНИХ СУКУПНОСТЯХ ДІТЕЙ

*Потапова А.О., Сулим Г.А., студ. 4-го курсу
Науковий керівник – асист. А.Г. Сулим
СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології*

Атопічний дерматит (АД) — одна з найактуальніших проблем сучасної медицини, що привертає пильну увагу дерматологів, педіатрів, алергологів, терапевтів, імунологів, сімейних лікарів. Це зумовлено значною розповсюдженістю даної патології, чіткою тенденцією до її зростання, недосконалістю існуючих методів лікування та профілактики і, як наслідок, обмеженням психологічної, соціальної та фізичної активності хворих. У загальній структурі дерматологічної захворюваності питома вага цієї недуги складає від 10 % до 20 %.

Метою нашої роботи було дослідити на обраних у випадковому порядку сукупностях дітей (віком 6 – 7 років) залежність частоти виникнення симптомів atopічного дерматиту від середньорічних температурних режимів, тих регіонів, у яких вони проживають, а також дослідити залежність між частотою виникнення симптоматики та інтенсивності сонячного освітлення. Статистичні дані публікацій, що були використані у роботі, отримані шляхом анкетованого опитування дітей, що належать до сукупностей дослідження за стандартизованим методом системи ISAAC (The International Study of Asthma and Allergies in Childhood) останніх трьох років (2008 – 2010 рр.).

Частота виникнення симптомів atopічного дерматиту найвища у Австрії (31%), що більше ніж в Україні (3,9%), найнижча у Мексиці (3,2%), висока у Колумбії (25%) та середня у ПАР (8%).

Коефіцієнт кореляції між частотою виникнення симптомів atopічного дерматиту та верхніми значеннями середньорічних температурних режимів становив 0,061565, що в даному разі відповідає майже повній відсутності залежності між частотою захворюваності та температурними умовами проживання, що вважається загальноприйнятною.

Коефіцієнт кореляції між частотою виникнення симптомів atopічного дерматиту та верхніми рівнями інсоляції у країнах дослідження становить -0,33172 – від’ємне значення притаманне для наявності зворотнього зв’язку – менше число асоційоване з більшим. Отже, можемо спостерігати наявність певної, хоч і непереконливої зворотної залежності між рівнями інсоляції та частотою виникнення симптоматики АД у дітей.

Таким чином, з результатів дослідження можна зробити висновок про низьку значущість кліматичних умов у розвитку проявів atopічного дерматиту для різнорідних сукупностей дітей, що логічно вказує на інші причини різної густини виникнення симптомів АД, що мають бути більш визначальними. Серед таких можуть бути генетичні фактори (спадковість), фактори зовнішнього середовища, умов проживання, аліментарні фактори, інфекційні, рівень урбанізації.

ЗАСТОСУВАННЯ КОРТЕКСИНУ У ЛІКУВАННІ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ

Потапова А.О., студ. 4-го курсу

Науковий керівник – ст. викладач А.В. Юрченко

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

В Україні ЧМТ залишається однією з актуальних проблем у нейрохірургії. За останні 10 років частота ЧМТ зросла майже удвічі, що становить більш ніж 200 тис осіб. У структурі нейрохірургічної патології гостра ЧМТ та її наслідки становили 2/3 усіх випадків госпіталізації, а в структурі травматичних ушкоджень збільшилась кількість госпіталізованих хворих із забоями головного мозку середнього та важкого ступеня. При цьому летальність в залежності від тяжкості захворювання коливається від 43,6 до 61%. Катamnестичні дослідження показують, що у 70% постраждалих з легким та середнім ступенем тяжкості ЧМТ у віддаленому періоді спостерігаються різні прояви церебральної патології, а у 30% - значне зниження працездатності майже до інвалідизації. Цим і визначається актуальність лікування хворих.

Із сучасних препаратів для лікування наслідків ЧМТ найбільш часто застосовуються ноотропні препарати, такі як ноотропіл, пірацетам. Але у ряді випадків без ретельного нейрофізіологічного обстеження застосування їх не є доцільним, а наявність пароксизмальної активності за даними електроенцефалографії чи розвиток судомного синдрому є прямим протипоказанням, тому що посттравматична епілепсія розвивається в 15—50% випадків в залежності від важкості травми, а епілептичні напади можуть розвиватися через роки після травми.

Одним из перспективних методів опосередкованого впливу на вищі інтегративні функції мозку та метаболізм нейронів, зменшення впливу ушкоджуючих факторів на нервову систему – церебропротективну дію, є застосування пептидного препарату Кортексин.

У 2010 році в нейрохірургічному відділенні проліковано 37 хворих з середнім та важким ступенем ГЧМТ, до базисної терапії яких входив кортексин. Спостерігались ліквородинамічні порушення, нейроциркуляторна дисфункція, астеничний, церебрально-вогнищевий, психопатологічний, епілептичний синдроми.

Покращення самопочуття та регрес органічної неврологічної симптоматики у процесі лікування в більшості випадків співпадав з позитивною динамікою електрофізіологічних, гемодинамічних та психофізіологічних показників.

Таким чином, раціональне та своєчасне застосування препарату КОРТЕКСИН при ЧМТ має важливе значення для повноцінного відновлення, зменшення вираженості наслідків травми, призводить до більш повного досягнення максимальної фізичної, психологічної, професійної та соціальної реабілітації постраждалих.

КЛІНІКО-ЕтіОПАТОГЕНЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ІНФАРКТІВ МОЗКУ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗІ ЕКСТРАКРАНІАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ВНУТРІШНЬОЇ СОННОЇ АРТЕРІЇ

Линдін М.С., студ. 5-го курсу

Науковий керівник – д.мед.н., проф. О.О. Потапов

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

Інсульт (інфаркт) мозку - гостре порушення мозкового кровообігу з ушкодженням тканини мозку, порушенням його функцій внаслідок ускладнення або припинення надходження крові до того чи іншого відділу. Проблема ішемічних інсультів є однією з найактуальніших та найскладніших. Це пояснюється значним поширенням цієї патології, високою смертністю та інвалідізацією (смертність від інсульту знаходиться на другому місці, поступаючись лише смертності від ішемічної хвороби серця, сумарні показники захворюваності та смертності від інсульту в багатьох країнах світу мають тенденцію до зростання), а також тим, що все частіше інсульт уражує людей молодого віку. Лише в останні десятиліття стало зрозумілим, що причиною майже половини випадків ішемічного інсульту є

патологічні процеси в екстракраніальних відділах сонних та вертебральних артерій, понад 90% мозковосудинних порушень — наслідок атеросклеротичного ураження артерій.

Проведено аналіз клінічних проявів, даних нейровізуалізаційних досліджень, у 107 хворих на інфаркт мозку при стенозуючому атеросклерозі внутрішньої сонної артерії. Показано, що при стенозуючому атеросклерозі внутрішньої сонної артерії частіше спостерігалися нелакунарні інфаркти мозку, що склали 65,4% випадків. Лакунарні інфаркти мозку мали місце в 34,6% випадків. Нелакунарні інфаркти мозку переважали у пацієнтів з вираженим і критичним стенозом, лакунарні частіше спостерігалися у хворих з помірним (до 50%) стенозом внутрішньої сонної артерії. З 37 хворих лакунарним інфарктом мозку у 72,9% стеноз внутрішньої сонної артерії не перевищував 50%. Виявлення особливостей факторів ризику нелакунарних і лакунарних інфарктів мозку при атеросклерозі екстракраніального відділу внутрішньої сонної артерії (для нелакунарних інфарктів мозку були характерні типові проатерогенні фактори ризику, в той час як для лакунарних інфарктів - фактори, що викликають мікроангіопатії, в першу чергу, артеріальна гіпертензія) передбачає, що патофізіологічні механізми, що лежать в основі порушень мозкового кровообігу при стенозуючому атеросклерозі внутрішньої сонної артерії різні і вимагають відповідних підходів до їх профілактики та лікування.

КАРДІОЕМБОЛІЧНІ ВНСУЛЬТИ: ПОГЛЯД НЕВРОЛОГА І ТЕРАПЕВТА

Дем'янюк П.А. , Монастирський В.О.**

Науковий керівник – доц. О.І. Коленко

*СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології, *КУСМКЛ №4, м. Суми*

Сьогодні до найпоширеніших хвороб в Україні належать неврологічні захворювання. Перше місце в структурі неврологічної патології займають цереброваскулярні захворювання (ЦВЗ). Найбільшу смертність від ЦВЗ було зареєстровано в Сумській області 519,6 на 100 тисяч населення (по Україні 218,6 на 100 тисяч).

Атеротромбоз нині є основною причиною смерті в усьому світі. Сучасні досягнення ангіоневрології свідчать про етіологічну гетерогенність ішемічного інсульту. Близько 30 - 40% випадків інфарктів мозку пов'язані з атеросклеротичним враженням магістральних артерій голови; близько 20-25% випадків спричинено кардіогенною емболією.

Причиною оклюзій артерій мозку при кардіоемболічному інсульті (КІ) є тромби і емболи (бактеріальні, пухлинні, кальцифікати). КІ частіше всього виникають при порушеннях ритму - фібриляції передсердь (ФП). ФП є незалежним предиктором першого інсульту: так ризик інсульту при ФП в 6 - 8 раз перевищує ризик в основній популяції. За даними Фремінгемського дослідження ФП в 2 рази підвищує ризик смерті. Частота ФП прогресивно зростає з віком: до 40 років зустрічається в 0,4% пацієнтів; 40 - 50 років в 0,5%; 50 - 60 років в 1%; 60 - 70 років в 4%; 70 - 80 в 8%; 80-90 в 11%; старіше 90 років в 14%.

Нами проведено аналіз структури мозкових інсультів хворих, що були проліковані в ангіоневрологічному відділенні Сумської міської клінічної лікарні за 2010 рік. Всього було інсультів 618, серед них інфарктів мозку 505 (81,9%); внутрішньомозкових крововиливів 100 (16,1%); субарахноїдальних крововиливів 13 (2%).

Серед інфарктів мозку було зафіксовано 168 (30,1%) хворих з порушеннями ритму - фібриляцією передсердь, яка стала причиною кардіогенної емболії.

Висновки: 1. Фібриляція передсердь є досить важливою причиною гострих церебральних ішемій (третина ішемічних інсультів).

2. При ФП перекриваються великі артерії головного мозку і виникають поширені церебральні інфаркти з високою смертністю та інвалідизацією хворих.

3. Найкращою мірою профілактики КІ є вживання варфарину в адекватних дозах при постійному підтриманні МНВ на рівні 2 - 3 (62% протекції).

КОРЕКЦІЯ РЕАКЦІЇ ІМУНОНЕЙРОЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ ПРИ ІШЕМІЧНОМУ ІНСУЛЬТІ СТРЕС-ПРОТЕКТИВНИМИ ЗАСОБАМИ

Монастирський В.О. , Сафонова М.П.* , Животовський Р.В.**

Науковий керівник – доц. О.І. Коленко

*СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології, *КУСМКЛ №4, м. Суми*

Зростання захворюваності на ішемічний інсульт, в тому числі у осіб працездатного віку, призводить до значної інвалідизації та втрати працездатності. Це диктує необхідність пошуку нових засобів лікування ішемічного інсульту.

Особливої уваги заслуговує поліпептидний препарат кортексин, який має нейропротективні, стрес-протективні та репаративні властивості, виявляє високу специфічність до тканини головного мозку. Під клінічним спостереженням перебували 128 хворих на першій у житті гемісферний інфаркт мозку (середній вік $59,80 \pm 0,68$ року, які лікувались у неврологічному судинному відділенні Сумської міської клінічної лікарні №4. Тяжкість стану хворих та ступінь неврологічного дефіциту було оцінено за шкалою NIHSS у 1-шу та 10-ту добу інсульту. В залежності від отриманої медикаментозної терапії всіх хворих на ішемічний інсульт до початку лікування було випадковим чином розподілено на дві групи. Пацієнти 1-шої групи (64 хворих) отримували стандартну базисну та диференційовану терапію інсульту. Пацієнти 2-гої групи (64 хворих), окрім стандартної базисної та диференційованої терапії, отримували кортексин у дозі 10 мг внутрішньом'язово на протязі 10 днів.

Вміст ІІ-1 β визначали у плазмі крові в 1-шу та 10-ту добу інсульту методом імуноферментного аналізу за допомогою стандартних наборів виробництва ООО «Укрмедсервіс» (Україна). Визначення вмісту АКТГ у плазмі крові в 1-шу та 10-ту добу інсульту проводили методом імуноферментного аналізу з використанням наборів

виробництва «Biomerica» (США). Рівень кортизолу визначали у плазмі крові також у 1-шу та 10-ту добу захворювання методом імуноферментного аналізу за допомогою стандартних наборів виробництва «DRG» (США).

Виявлено достовірне підвищення рівнів ІЛ-1 β , АКТГ та кортизолу в плазмі крові хворих на ішемічний інсульт у порівнянні з контролем, що свідчить про напруженість стрес-реалізуючих механізмів у відповідь на ішемічне ушкодження головного мозку. Інтенсивність нейроендокринної при гострій церебральній ішемії залежить від вихідних рівнів тригерного цитокину ІЛ-1 β . Виявлено прямі кореляційні зв'язки рівнів ІЛ-1 β , АКТГ та кортизолу із тяжкістю стану та ступенем неврологічного дефіциту, що дозволяє думати про вплив медіаторів стрес-реакції на перебіг гострого ішемічного інсульту.

Досліджено вплив кортексину на регрес неврологічного дефіциту у хворих на інфаркт головного мозку: виявлено достовірну позитивну динаміку щодо відновлення втрачених функцій у групі хворих, яка в лікувальному комплексі отримувала цей препарат. Відмічено достовірно більш істотне зниження концентрацій ІЛ-1 β , АКТГ та кортизолу на 10-ту добу інсульту у хворих цієї групи. Стрес-протективні властивості кортексину обумовлюють його високу клінічну ефективність при лікуванні ішемічного інсульту за рахунок обмеження ушкоджуючого впливу надмірної нейроендокринної відповіді в гострий період захворювання.

КОРЕКЦІЯ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ ПРИ ГОСТРИХ ПОРУШЕННЯХ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ

Животовський Р.В. , Сафонова М.П.* , Монастирський В.О.**

Науковий керівник – доц. О.І. Коленко

*СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології, *КУ СМКЛ №4, м. Суми*

Одним з основних факторів виникнення та прогресування церебральної ішемії при гострих та хронічних порушеннях мозкового кровообігу є ендотеліальна дисфункція у вигляді зміни співвідношення між синтезом основного фактора релаксації оксиду азоту (NO) та одним із найпотужніших вазоконстрикторних агентів – ендотеліну в напрямку останнього. Прогресування гіпоксії супроводжується втратою контролю оксиду азоту за синтезом ендотеліну та посиленням ендотеліальної дисфункції в наслідок активації реакцій перекисного окислення ліпідів, що призводить до посиленої деградації ендогенного NO, розвитку оксидативного стресу, активації швидких реакцій патобіохімічного глутамат-кальцієвого каскаду, формування вогнищевого некрозу. З урахуванням патогенезу, одним з напрямків корекції ендотеліальної дисфункції є збільшення синтезу ендогенного оксиду азоту.

Лікарський препарат «Тівортін»(L-arginini hydrochloridum) є субстратом для NO-синтетази – ферменту, що каталізує синтез оксиду азоту в ендотеліоцитах. Препарат активує гуанілатциклазу і підвищує рівень циклічного гуанідинмонофосфату в ендотелії судин, зменшує активацію та агрегацію лейкоцитів і тромбоцитів до ендотелію судин, пригнічує синтез протеїнів адгезії VCAM-1 і MCP-1, пригнічує синтез ендотеліну-1. Таким чином «Тівортін» має виражену антигіпоксичну, мембраностабілізуючу, цитопротекторну, антирадикальну та антиоксидантну активність.

На базі неврологічного відділення для хворих з гострою цереброваскулярною патологією КУСМКЛ №4 проведено дослідження. Обстежено 60 хворих на інфаркт головного мозку в гострому періоді. Пацієнтів було поділено на дві групи. I група (30 хворих) отримувала базисну та диференційовану терапію згідно «Клінічного протоколу надання допомоги хворим на ішемічний інсульт». II група (30 хворих) отримувала базисну та диференційовану терапію згідно протоколу та лікарський препарат «Тівортін» (у дозі 100 мл внутрішньовенно на протязі 10 днів) у якості антигіпоксанта. Пацієнти обох груп були рівнозначними за важкістю стану та віком. Ступінь неврологічного дефіциту оцінювався за оригінальною шкалою (С.І.Гусев, В.І.Скворцова, 1991р.) у 10-й, 14-й та 20-й дні лікування.

При оцінці результатів лікування було виявлено достовірне зростання сумарного балу за вищезазначеною шкалою внаслідок більш швидкого та вираженого відновлення неврологічного дефіциту у хворих II групи (р<0,05).

Враховуючи фармакодинаміку та клінічний досвід лікарський препарат «Тівортін» повинен зайняти належне місце у комплексному лікуванні оксидативного стресу, як причини виникнення ішемії при гострих та хронічних порушеннях мозкового кровообігу.

КОГНИТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У БОЛЬНЫХ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ

Литвин Е.Э.

Научный руководитель - доц. Ф.Г. Коленко

*СумГУ, кафедра нейрохирургии и неврологии, *КЗ СГКБ №4, г. Сумы*

Цель исследования: изучить особенности формирования когнитивных расстройств и их клинической структуры у больных дисциркуляторной энцефалопатией и разработать патогенетически обоснованные системы их коррекции и реабилитации больных.

Дисциркуляторная энцефалопатия (ДЭ) по распространенности занимает ведущее место в структуре цереброваскулярных заболеваний. Определяется как медленно прогрессирующая недостаточность мозгового кровообращения, приводящая к развитию множественных мелкоочаговых некрозов мозговой ткани, клинически выражающаяся нарастающими дефектами функций мозга, в том числе когнитивными расстройствами. Исследование нейropsychологических синдромов при ДЭ находится в стадии интенсивного развития. Одним из основных методов диагностики когнитивных нарушений (КН) является психологический.

С соблюдением всех принципов биоэтики и медицинской деонтологии проводится обследование 150 больных ДЭ атеросклеротического и гипертонического генеза с когнитивными расстройствами. Используется клинико-психопатологический метод, включающий в себя изучение жалоб, оценку психического статуса больных, с

выделением основных психопатологических синдромов и их динамики. Соматический и неврологический статус больных оценивается по общепринятым клиническим критериям, больные будут дополнительно осматриваться терапевтом и неврологом, также в работе будет использована специально разработанная карта обследования больного ДЭ. Психодиагностический метод включает тест Mini-mental State Examination (MMSE), опросник качества жизни ВОЗ-100 или SF-36, опросник Лобби, тест-корректирующая проба (таблицы Анфимова).

Данные исследований будут обработаны статистически.

ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙРОМЕТАБОЛІЧНОГО ПРОТЕКТОРУ ЦИТОФЛАВІНУ В КОРЕКЦІЇ АСТЕНО-ВЕГЕТАТИВНОГО СИНДРОМУ

*Юрченко О.П., студ. 1-го курсу
Науковий керівник – ст. викл. А.В. Юрченко
СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології*

Астено-вегетативний синдром (АВС) – це стан, для якого характерні загальна слабкість, підвищена втома в поєднанні з роздратованістю, частою зміною настрою, вегетативними проявами та порушенням сну, що призводить до послаблення або втрати здатності до тривалого фізичного та розумового напруження. АВС може бути наслідком довшого емоційного або інтелектуального перенапруження, що значно знижує якість життя пацієнтів, а це призводить до стійкої та вираженої дезадаптації. Терапія АВС є непростою задачею. На сьогодні жоден із існуючих підходів до лікування не дає достатньо стійкого терапевтичного ефекту. Тому є актуальним застосування на принципах енергокорекції метаболічного церебропротектора цитофлавіна, який дозволяє збалансувати енергетику клітини, що зменшує вираженість астенії та пов'язаних з нею психоневрологічних та психосоматичних розладів.

Проводилось порівняльне дослідження хворих молодого віку (від 20 до 40 років) чоловічої та жіночої статі з АВС. Дослідна група складала 20 хворих, яким на протязі 30 днів проводилась базисна, але індивідуально підібрана терапія, доповнена препаратом цитофлавін на протязі 25 днів двічі на день. Контрольна група 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, в основній групі – безпосередній ефект препарату цитофлавін, результати лікування. Було виявлено позитивний вплив застосування пігулкової форми препарату цитофлавін на клінічні прояви і протікання АВС у хворих з початковими проявами недостатності мозкового кровообігу. Відмічалось м'яка, стимулюючо-збалансована дія препарату на центральну нервову систему, відсутність денної тяги до сну. На 30-у добу дослідження у переваляючої кількості пацієнтів зменшувались скарги на швидку втому, роздратованість, поганий сон, емоційну неврівноваженість, коливання АТ, серцебиття, біль в ділянці серця, практично всі показники якості життя згідно опитувальнику SF-36 були суттєво вищими, ніж в контрольній групі.

Таким чином, курсове лікування препаратом цитофлавін хворих із АВС покращує загальний стан, позитивно впливає на когнітивну сферу, коротко- й довготривалу пам'ять, сприяє зростанню рівня уваги, працездатності, покращує стан емоційної сфери.

РЕВМАТОИДНЫЙ ФАКТОР КАК ОДИН ИЗ МЕХАНИЗМОВ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗМА ПРИ ИММУНОКОМПЛЕКСНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ.

*Куц Л.В.
СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології*

Ревматоидный фактор (RF) один из компонентов объективного обследования при многих заболеваниях (чаще всего ревматологического профиля). RF – это аутоантитела направленные против Fc порции структуры IgG, который является собственно антителом. Соединяясь между собой, RF и IgG, образуют иммунный комплекс, который в прикладной медицине отображает степень процесса воспаления и является критерием тяжести.

Имеется несколько точек зрения относительно сущности феномена ревматоидного фактора. Одни исследователи относят его к аутоантителам, продуцируемым на аутологичный IgG, который вследствие патогенного воздействия приобрел антигенные свойства. Другие — к перекрестно реагирующим антителам, первично продуцируемым на антигенные детерминанты неизвестного патогена (бактериального или вирусного), структурно сходные с участками Fc-фрагмента IgG. Существует также мнение, что ревматоидный фактор может выступать в качестве антиидиотипического антитела, несущего внутренний образ Fc-рецепторного белка микроорганизма. Постоянную продукцию ревматоидного фактора у больных ревматоидным артритом одни авторы связывают с персистенцией первичного патогена, другие — с гиперактивацией (растормаживанием) аутоспецифического клона В-лимфоцитов. Считают, что в норме такие аутоспецифические В-лимфоциты выполняют роль «мусорщиков» и способствуют удалению измененных иммуноглобулинов и их фрагментов. Предполагается, что в норме активность В-лимфоцитов, продуцирующих ревматоидный фактор, в значительной степени супрессирована, а при ревматоидном артрите супрессорная функция по неизвестной причине нарушена. Относительно патогенной роли ревматоидного фактора в развитии ревматоидного артрита также нет единого мнения. С точки зрения одних исследователей, ревматоидный фактор имеет непосредственное патологическое значение и приводит к иммунокомплексной патологии. Другие авторы рассматривают его как вторичный иммунологический феномен, не исключая, однако, возможной роли ревматоидного фактора в хронизации воспалительного процесса и развитии системных экстраартикулярных проявлений, в частности васкулита и висцеритов.

Диагностическая значимость. В низком титре (до 1:80) ревматоидный фактор выявляется у 5% здоровых лиц моложе 60 лет и у 30% - старше 80 лет. Более чем у 75% больных ревматоидным артритом титр ревматоидного

фактора в реакції латекс-аглютинації перевищує 1:80. В високому титрі ревматоїдний фактор виявляється у больних з тяжким прогресуючим ревматоїдним артритом. При цьому обычно спостерігаються внесугнальні проявлення захворювання, наприклад ревматоїдні вузелки, системний васкуліт, синдром Шегрена. При синдромі Шегрена ревматоїдний фактор визначається в найбільш високому титрі.

При не контролюваній продукції IgG і вже проведеної елімінації збудителя або антигену весь надлишок імуноглобуліну буде направлений на власні ткани організму, які мають певне споріднене зв'язання з удаленим збудителем. В результаті цього механізму розвивається перехрестна імунна реакція і при наступному продовженні синтезу такого ж класу IgG буде запущено аутоімунний механізм. Наявність RF в даному випадку може розглядатися, як протективний механізм, який дозволяє блокувати надлишок IgG.

АКТУАЛЬНІСТЬ ЛЕЙШМАНІОЗУ ДЛЯ МІСТА СУМ

Сулим А.Г.

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

Лейшманіоз – ендемічна трансмісивна хвороба, що зустрічається в країнах із спекотним або теплим кліматом. Географічна поширеність лейшманіозу пов'язана з ареалами, де зустрічаються переносники хвороби – москити. Найбільш активні вогнища лейшманіозу розташовані в Марокко, Алжирі, Тунісі, Лівії, Єгипті, Ефіопії, Судані, Сирії, Іраку, Ізраїлі, Йорданії, Туреччині, Ірані, Саудівській Аравії, Пакистані, Індії, Афганістані. Не є виключенням і республіка колишнього СРСР – Туркменія, Узбекистан, Таджикистан.

В Україні відсутні природні вогнища лейшманіозу, не дивлячись на те, що в Криму також водяться москити. Отже, можливість заразитися на лейшманіоз у наших громадян виникає тоді, коли вони виїжджають за межі країни.

До початку вісімдесятих років минулого сторіччя лікарі-дерматовенерологи міста Сум з лейшманіозом практично не стикалися, оскільки міграційні процеси серед нашого населення виражені не були. Одними з перших випадки лейшманіозу стали з'являтися тоді, коли сумчани-військовослужбовці почали повертатися додому після перебування на території Афганістану. Причому недостатня обізнаність лікарів на цій патології, відсутність власного досвіду у виявленні хвороби ставали причиною діагностичних помилок. По закінченні афганської кампанії хворі на лейшманіоз на прийомах у лікарів-дерматовенерологів у місті Сумах перестали зустрічатися. Знову виник період певного «затишшя», що тривав біля двох десятиліть. За цей строк відбулося омолодження особового складу лікарів дерматовенерологічної служби, почали працювати молоді спеціалісти, що також не мали нагоди зіткнутися із хворими на лейшманіоз у власній практиці. Розпад СРСР, здобуття Україною незалежності змінили умови життя наших людей, відкрили можливості для встановлення тісних торговельних, економічних зв'язків України з іншими країнами світу, у тому числі із тими, де існують вогнища лейшманіозу. Пожвавленню міграційних процесів сприяв також розвиток туризму, можливість відпочинку наших громадян за кордоном (Південно-Східна Азія, Близький Схід, країни Північної Африки). З початком нового століття пацієнти, хворі на лейшманіоз, знову почали з'являтися на прийомах лікарів. Особливо прикметними були групові випадки, зокрема, декілька із працівників одного з промислових підприємств, що одночасно перебували у відрядженні в Туркменії. За декілька років аналогічні випадки реєструвалися після повернення групи робітників із Ірану. Останні десять років також ознаменувалися певною кількістю діагностичних помилок та несвоєчасного розпізнання хвороби з боку як лікарів-дерматовенерологів, так і представників інших спеціальностей (зокрема, хірургів), що свідчить про підвищення актуальності лейшманіозу.

Отже, задля запобігання зараження на лейшманіоз наших громадян лікарям міста Суми слід активізувати санітарно-освітню роботу серед населення, приділяти увагу колективній та індивідуальній профілактиці хвороби у тих, хто має виїжджати на певний строк у країни, ендемічні з лейшманіозу, враховуючи сезонність, наявність імунітету та можливість проведення попередньої імунізації. Слід зазначити, що щеплення атенуваною лейшманійною вакциною має труднощі у застосуванні, пов'язані із відсутністю її в Україні. Тому більш реальними уявляються інші способи – користування протимоскітними сітками, репелентами, профілактичний прийом хлоридину. Цей метод показаний для захисту невеликих організованих колективів, що тимчасово перебувають у місцевостях із лейшманіозними вогнищами. Препарат приймають усередину по 0,02 – 0,025 г 1 раз на тиждень за 3 дні до в'їзду та до кінця перебування в небезпечній зоні. Попередні використання цього методу довели його профілактичну ефективність.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ СКЛЕРОДЕРМІЇ У ФРАНЦІЇ

Брібеш М.Р., клінічний ординатор

Науковий керівник - асист. А.Г. Сулим

СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології

Лікування склеродермії є одним з непростих завдань, що можуть виникнути перед лікарем-дерматовенерологом, оскільки, за загальним визнанням, хворобливий процес має найбільшу торпідність до терапії серед усіх дифузних захворювань сполучної тканини.

Вибір тієї чи іншої методики лікування здійснюється у залежності від клінічної форми хвороби. Так, метотрексат і фотохіміотерапія призначаються після оцінки співвідношення ризику та користі від їхнього застосування та прийнятні при шкірних формах, що швидко прогресують. Таким пацієнтам можна також пропонувати участь у клінічному протоколі із застосуванням нового препарату іматинібу, що є інгібітором тирозинкінази. Він призначається по 400 мг на день. Проведені дослідження (Бароні С.С.) продемонстрували, що у 100% хворих на склеродермію виявляються антитіла до рецепторів PDGF- α , які стимулюють синтез колагену фібробластами. Іматиніб блокує ці рецептори, що зумовлює його терапевтичну дію.

При генералізованій, а також лінійній або глибокій склеродермії може бути запропонована загальна кортикостероїдна терапія (преднізолон у дозі 0,5 мг/кг / на день), у разі потреби – з метотрексатом.

Перспективною вважається методика інтенсифікації імуносупресії пересадкою периферійних гемопоетичних стовбурових клітин.

Фототерапія, особливо UVA 1, та фотофорез можуть дати гарні результати, зменшуючи індурацію при бляшкостій склеродермії. Для її місцевого лікування, крім традиційних топічних стероїдів, застосовують вітамін D, кальціпотріол (дайвонекс) або топічний імуносупресор – мазь такролімус (0,1%).

Ефективною є також методика ліпофілінга, яку застосовують для корекції лицьової дисморфії при стрічкоподібній склеродермії або геміфаціальній атрофії Паррі-Ромберга: введення певної кількості власної жирової тканини, за допомогою якого формується новий об'єм уражених ділянок.

У випадках акросклерозу, для його лікування та профілактики при синдромі Рейно, застосовують вазодилататори: буфломедил у таблетках по 150 мг двічі на день або іломедин (синтетичний аналог простагліну) у дозах 1,5 – 2 нг /кг / у хвилину внутрішньовенно крапельно протягом 6 годин, 5 днів, із повторенням курсу з інтервалом 6 – 12 тижнів у залежності від клінічного результату; прозозин (альфа-блокатор) по 1 – 4 мг на день для симптоматичного лікування первинних або вторинних проявів синдрому Рейно; бозентан (антагоніст рецепторів ендотеліну) для профілактики виразкування – початкова доза 62,5 мг вранці та ввечорі протягом 4 тижнів, потім – 125 мг на тривалий курс. Перед призначенням цього препарату слід пам'ятати про його гепатотоксичність та проводити щомісячний контроль печінкових проб.

Місцево застосовують 2% мазь або пластрин тринітрину у вигляді аплікацій на долонну поверхню кисті або на дистальну частину фаланг від 1 до 3 разів на день.

Може виявитися потрібною також реабілітаційна фізіотерапія в асоціації з носінням динамічних або статичних ортез.

УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ АГРЕССИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Кадацкий Н., Ермоленко Т., Лайкова Л., студ. 4-го курса

Научный руководитель – доц. А.В. Кустов

СумГУ, кафедра нейрохирургии и неврологии

Агрессивность – постоянный спутник человеческой жизни. Ее можно считать основной и устойчивой причиной переживаемых стрессов, неизбежным аранжировщиком многих событий нашего существования.

Агрессия и агрессивность изучаются многими науками: криминологией, социологией, социальной психологией, генетической психологией, психиатрией и пр. Существует около десятка теорий, которые пытаются объяснить природу агрессивности человека, делая акценты на биологических, социальных, психодинамических факторах. Изучены также формы и степень выраженности агрессивного поведения: от деструктивных, уголовно наказуемых до легких ее проявлений, вызывающих у личности стремление к переживанию азартных чувств. Само агрессивное поведение сложно организовано и в его понимании требуется использование системного видения проявлений на различных уровнях и этапах реализации.

С целью изучения отдельных звеньев в организации и реализации агрессивного поведения нами была поставлена задача изучить взаимосвязь отдельных форм агрессивности с такими психическими процессами и состояниями, как эмпатия, алекситимия и самоотношение.

В исследовании принимали участие 43 человека, их них 28 женщин и 15 мужчин в возрасте 20 - 21 года, все – психически здоровые и адаптированные люди. Использовались следующие психологические тесты: методика В. Столина, определяющая комплекс показателей самоотношения личности, Торонтская алекситимическая шкала, методика исследования уровня эмпатии Юсупова и опросник агрессивности Басса - Дарки, позволяющий оценивать проявления восьми основных форм агрессивного поведения на разных этапах его формирования (обидчивость, негативизм, подозрительность, враждебность, раздражительность, формы агрессии – физическую, косвенную и вербальную). Для обработки полученных результатов использовались традиционные статистические методы: определения достоверности различий по Стьюденту и корреляционный анализ по Пирсону. Нами оценивались как достоверно значимые результаты, так и результаты, которые не достигали степени статистической достоверности, но имели количественно убедительные колебания, способные указывать на наличие определенной тенденции.

Выявлено, что между отдельными видами агрессивности существует значимая позитивно коррелируемая связь. Так, физическая агрессивность прямо коррелирует с косвенной агрессивностью ($r = 0,63$), а вербальная агрессивность является основной косвенной ($r = 0,72$) и физической агрессивности ($r = 0,61$). Изучение взаимовлияния агрессивности и других личностных характеристик позволило выявить, что различные ее формы имеют обратнопропорциональные связи с показателями эмпатии. Такие качества, как негативизм, обидчивость, склонность к физической и косвенной снижают эмпатический потенциал личности. Исследование также показало, что алекситимия является одним из условий, блокирующих агрессивное поведение.

КЛІНІЧНІ ТА СТРУКТУРНО-МОРФОЛОГІЧНІ СПІВВІДНОШЕННЯ МОЗКОВОГО ІНСУЛЬТУ У ХВОРИХ МОЛОДОГО ВІКУ У М.СУМИ

*Потанов О.О.; Мисюра Н.В.**

*СумДУ, кафедра нейрохірургії та неврології, *КУ СМКЛ №4, м. Суми*

Гострі порушення мозкового кровообігу залишаються важливою медико-соціальною проблемою, не зважаючи на досягнення фундаментальних та прикладних досліджень у галузі цереброваскулярної патології, що призводить до високої летальності та інвалідизації осіб. Підвищення частоти виникнення серед населення віком до 50 років та недостатнє вивчення конкретних стимулів, етіологічних факторів та особливостей патогенезу спонукає до ґрунтовного дослідження даної проблеми. Реєструється певна різниця в захворюваності на мозковий інсульт у східних та західних регіонах країни, серед них варто відмітити м.Суми, де смертність в останні 5 років стабілізувалася та має тенденцію до незначного зниження. Хоча статистичний показник летальності осіб працездатного віку в м.Суми за останні роки (2008, 2009, 2010рр.) становив відповідно – 41,8; 31,9; 32,8 на 100000 населення.

Обстежено 139 хворих працездатного віку, які лікувалися в неврологічному судинному відділенні Сумської міської клінічної лікарні №4. Усіх пацієнтів було поділено на 2 групи в залежності від клінічного виходу мозкового інсульту: 34 хворих з фатальним МІ (47% - ішемічний та 53% - геморагічний) та 105 – з нефатальним (75% - ішемічний та 25% - геморагічний). У гендерному аспекті хворі розподілились наступним чином: у кожній групі переважали чоловіки (60%).

Аналіз основних факторів ризику довів, що артеріальна гіпертензія є провідним чинником як для ішемічного так і для геморагічного інсультів. Частота АГ була однаковою як серед чоловіків, так і серед жінок. Пріоритетними також були гіперхолестеринемія, шкідливі звички, спадковий анамнез та порушення ритму серця. Фатальний мозковий інсульт визначався гострим і блискавичним темпом розвитку патології, виразністю неврологічного дефіциту, наростанням внутрішньочерепних і приєднанням соматичних ускладнень, а також наявністю супутньої патології. При сприятливому виході визначались менші за обсягом патологічні вогнища, помірний перифокальний набряк, незначні прояви об'ємного впливу, що характеризувалось превалюванням вогнищового синдрому над загальномозковим, меншою кількістю соматичних ускладнень.

Таким чином, проведене дослідження дало можливість реально оцінити основні фактори ризику виникнення мозкового інсульту, розширити уявлення про особливості клінічного перебігу та наявність ускладнень, що визначає подальший прогноз лікування.

ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНО-МОРФОЛОГІЧНИХ ЗМІН ГОЛОВНОГО МОЗКУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ

Кальбус О.І.

*Науковий керівник – проф. В.М. Школьник
Дніпропетровська державна медична академія,
кафедра неврології та офтальмології*

Цукровий діабет є однією з найбільш актуальних проблем сучасної медицини. За даними ВОЗ, до 2025 року у світі налічуватиметься близько 300 млн. осіб, що страждають на цю хворобу, до 90-95% хворих страждають на діабет 2 типу. Цукровий діабет є фактором ризику інфаркта серця, ішемічного інсульту, судинної деменції, хвороби Альцгеймера.

Метою дослідження було вивчення структурно-морфологічних змін головного мозку у хворих на цукровий діабет 2 типу.

Матеріали та методи. Обстежено 50 хворих на цукровий діабет 2 типу з різною тривалістю хвороби. Групу контролю склали 20 практично здорових добровольців відповідного віку. Досліджуваням проводилася спіральна комп'ютерна томографія головного мозку. Давалася якісна та кількісна (за індексами BCR, BFR, FFR, SFR) оцінка структурно-морфологічних змін головного мозку та визначалася ступінь коркової, підкоркової або змішаної атрофії.

Результати. У хворих з тривалістю діабету до 5 років домінувала коркова атрофія, при тривалості діабету більше 5 років відзначалася змішана (корково-підкоркова) атрофія головного мозку. Атрофічні зміни головного мозку у хворих на цукровий діабет були достовірно значущими у порівнянні з групою контролю.

Висновки. Таким чином, цукровий діабет є одним з факторів розвитку атрофічних змін головного мозку.

СЕКЦІЯ ПЕДІАТРІЇ №1

РОЛЬ *HELICOBACTER PYLORI* В ПАТОГЕНЕЗІ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ В ДІТЕЙ

Сміян О.І.; Смець О.М.*; Лазебник О.А.*; Веслополова Р.К.*; Плахута В.А., магістрант

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти,

*КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»

Хвороби органів травлення сьогодні посідають третє місце серед неінфекційних захворювань. Причому в структурі гастроентерологічної патології останні десять років переважають ураження верхніх відділів травного тракту, а саме виразкова хвороба (ВХ).

На даний час у світовій літературі вже є однозначні наукові докази зв'язку між ВХ та *H.pylori*-інфекції, що ставить діагностику інфікування цієї бактерією та вибір оптимальних схем лікування в ряд найважливіших задач сучасної медицини.

Мета роботи: вивчення статистичних даних щодо особливостей ураження шлунково-кишкового тракту у дітей, інфікованих *Helicobacter pylori*.

Поширеність ВХ серед дитячого населення в Україні складає 1,8–4,7 %, а за даними СМДКЛ за 2010 р. цей показник склав 0,8%, що на 0,3% менше ніж за 2009 р. За минулий рік було виявлено 9 нових випадків захворювання серед дитячого населення Сумщини, серед них 3 підлітка та 6 дітей до 14 років, що підтверджує значне омолодження даної патології.

Близько 60 % населення планети схильне до *H.pylori* - інфекції, численні епідеміологічні дослідження виявили широке її розповсюдження. *H.pylori*-інфекція носить персистентний характер. Проте лише частина інфікованих захворює маніфестними формами хелікобактеріозу. Причини цього ховаються, як припускають, у неповній діагностиці захворювання, особливостях реактивності макроорганізму та/або у відмінностях вірулентності збудника.

Ризики захворювання визначає специфічна взаємодія між самим патогеном (*H.pylori*) та організмом - носієм. Ця взаємодія, у свою чергу, напряму залежить від штампспецифічних бактеріальних факторів та ефекторів, безпосередньо індукованих у носія. До основних факторів патогенності *H.pylori* відносяться як властивості самих бактерій (колонізація слизової оболонки шлунку, адгезивність до шлункового епітелію, внутрішньоклітинна пенетрація, цитотоксини, острівки патогенності, специфічна реакція на стрес), так і відповідну реакцію макроорганізму на інфікування (імунна відповідь, процеси апоптозу та проліферації у слизовій оболонці гастродуоденальної зони, зміни моторної функції шлунку).

Таким чином, незважаючи на численні дослідження, проблема інфікованості *H. pylori* є актуальною і потребує подальшого вивчення з метою раннього виявлення даної патології, її профілактики та адекватного своєчасного лікування для запобігання формування ускладнень у подальшому.

ДІАГНОСТИЧНЕ ТА ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ МОЛОЧНОЇ КИСЛОТИ (ЛАКТАТУ) В ЛІКВОРІ

Сміян О.І., Бинда Т.П., Хоменко О.І.*; Хоменко В.О., лікар-інтерн

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти,

*КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»

Дослідження ліквору є основним методом діагностики, диференційної діагностики та оцінки ефективності лікування нейроінфекцій. У загальноприйнятому дослідженні ліквору визначається рівень та характер плеоцитозу, білка, глюкози, хлоридів. У деяких випадках, особливо на ранніх стадіях захворювання, за допомогою цих досліджень не завжди вдається провести диференційну діагностику нейроінфекцій, що спонукає до пошуку нових діагностичних тестів. Одним із них є визначення рівня молочної кислоти (лактату) в лікворі. Важливою особливістю цього метаболіту є те, що, по-перше, він змінюється при патології однонаправлено, тобто тільки підвищується, а по-друге утворюється локально в субарахноїдальному просторі і в речовині мозку. У нормі в лікворі міститься 1,2- 2,2 ммоль/л лактату. При запальних патологічних процесах (набряк головного мозку, травма, токсична енцефалопатія, гіпоксія мозку) спостерігається підвищення рівня лактату в 1,5- 2 рази до 3- 3,5 ммоль/л. Аналогічні зміни спостерігаються і при вірусних нейроінфекціях. При бактеріальних менінгітах спостерігається різке підвищення рівня лактату від 3,5 до 25,0 ммоль/л. Рівень лактату більше 4,0-4,5 ммоль/л є достовірним критерієм бактеріального менінгіту. При ефективній антибактеріальній терапії рівень лактату в лікворі швидко знижується.

Нами проведено дослідження лактату ліквору в 50 дітей. Дослідження показали, що у дітей з гнійними менінгітами на початку захворювання рівень лактату коливався від 3,7 ммоль/л до 12,7 ммоль/л. З серозними менінгітами від 1,2 ммоль/л до 2,9 ммоль/л. При одужанні лактат ліквору знаходився в межах від 0,8 ммоль/л до 1,0 ммоль/л.

Таким чином лактат ліквору може бути достовірним і надійним критерієм у диференційній діагностиці нейроінфекцій та в оцінці результатів терапії.

СТАН ОПОЗИЦІЙНИХ ПУЛІВ ЦИТОКІНІВ ІЛ-1ТА ІЛ-4 ПРИ ГОСТРИХ ОБСТРУКТИВНИХ БРОНХІТАХ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

Сміян О.І., Слива В.В.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти

Хвороби органів дихання до теперішнього часу займають провідне місце в загальній структурі захворюваності дитячого населення. Вони також займають третє місце в структурі дитячої смертності після перинатальної патології і природжених вад розвитку. Тому респіраторна патологія завжди була і залишається в центрі уваги лікарів-педіатрів.

Імунна система є одним з основних компонентів, які беруть участь у патогенезі бронхолегеневих захворювань, тому що через неї опосередковується дія інфекційного агента. У зв'язку з цим питання стану імунної системи і регуляції імунологічної реактивності організму дитини при гострих обструктивних бронхітах є дуже актуальним.

Перебіг запальних реакцій в організмі в певній мірі залежить від кількості цитокінів, необхідних для адекватної імунної відповіді при респіраторній патології. Порушення продукції, секретії та рецепції цитокінів може призвести до глибоких дефектів антиінфекційного захисту і посилення прямої патогенної дії мікроорганізмів та їх токсинів.

З огляду на дану проблему нами була проведена оцінка інтерлейкінового статусу в гострий період захворювання у 55 дітей віком від 1 місяця до 3 років, хворих на гострий обструктивний бронхіт, що отримували лікування в інфекційному відділенні №1 Сумської міської дитячої клінічної лікарні. Групу порівняння склали 15 практично здорових дітей.

При госпіталізації хворих із гострим обструктивним бронхітом нами встановлено суттєву різницю показників цитокінового профілю від аналогічних у відносно здорових дітей. Зокрема, у дітей усіх вікових груп спостерігалось різке підвищення рівнів ІЛ-1, порівняно з показниками у дітей групи порівняння. Так, в основній групі обстежених пацієнтів концентрація ІЛ-1 у цей період була в 4,2 рази вище норми ($P < 0,01$) і складала $76,13 \pm 7,02$ пг/мл. Навпаки, рівень протизапального ІЛ-4 був зниженим у середньому в 1,8 разів ($P < 0,01$) і становив $26,8 \pm 2,9$ пг/мл. Виходячи з цього, коефіцієнт ІЛ-1/ІЛ-4, що відображає співвідношення цитокінів з прозапальною та протизапальною активністю, суттєво збільшувався: у середньому в 7,1 разів стосовно норми ($P < 0,01$). Це свідчить про превалювання у сироватці крові хворих основної групи прозапальних інтерлейкінів над протизапальними.

Таким чином, проведені нами дослідження рівнів цитокіну Th1 типу - ІЛ-1, та його природного антагоністу Th2 типу - ІЛ-4, виявили, що при гострих обструктивних бронхітах у дітей раннього віку має місце переважання прозапальних цитокінів над протизапальними. Підвищення концентрації прозапальних цитокінів у пацієнтів на початку захворювання можна розглядати як реакцію клітин моноцитарно-макрофагальної ланки на антигенне подразнення, патофізіологічна дія якої направлена на формування захисного фібринового бар'єру.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ Н. PYLORI В ДИТЯЧІЙ ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Сміян О.І., Бинда Т.П., Ємець О.М.* , Сміян К.О., студ. 6-го курсу, Потапова О.О., студ. 4-го курсу

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти,

*КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»

Діагностика хелікобактерної інфекції є вкрай актуальним питанням у сучасній медицині. Близько 50% населення нашої планети є носіями Н. pylori, але не всі вони мають гастродуоденіт чи виразкову хворобу. А саме Н. pylori діагностують у 60-80% хворих на гастродуоденіт і у 98-100% на виразкову хворобу. На сьогоднішній день розроблено багато методів діагностики, але жоден не є універсальним. Розробка точної діагностики хелікобактеріозу на ранніх етапах буде сприяти покращенню якості лікування та диспансерного нагляду пацієнтів даної категорії.

Методи діагностики Н. pylori поділяються на інвазивні та неінвазивні. До інвазивних досліджень відносяться: бактеріологічний, гістологічний, швидкий уреазний тест, молекулярно – біологічний (ПЦР у біоптаті), фазово – контрастна мікроскопія. Неінвазивні методи включають в себе: молекулярно – біологічний (ПЦР в калі, слині), уреазний дихальний тест, ІФА у калі, серологічний метод. Так як кожен метод дослідження Н. pylori має свої переваги та недоліки потрібно чітко знати який метод де слід використовувати. Бактеріоскопічний метод використовується у більшому ступеню при наукових дослідженнях. Гістологічний метод діагностики Н. pylori вважається «золотим стандартом». У клінічній практиці доцільно використовувати швидкий уреазний тест. Молекулярно – біологічний метод має високу чутливість і специфічність, дозволяє оцінити фенотипічні та фенотипічні характеристики збудника, може претендувати на універсальність. Використання фазово – контрастного методу має місце при достатньо високому ступеню обсіменіння Н. pylori слизової оболонки шлунка. Для первинної діагностики та епідеміологічних досліджень доцільне використання молекулярно – біологічного методу (ПЦР у калі). Уреазний дихальний тест та ІФА метод обмежені у використанні через їх високоартість. Серологічний метод діагностики більше підходить для скринінгу хелікобактерної інфекції.

Отже, для чіткого уявлення про наявність Н. pylori в організмі рекомендується поєднувати інвазивні та неінвазивні методи діагностики, використовуючи два і більше методи діагностики, з метою контролю ірадикації переважно неінвазивні методи не раніше ніж через 1,5 – 2 місяці після закінчення терапії.

СТРУКТУРА І ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЗАХВОРЮВАНЬ НИЖНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ ЗА ДАНИМИ ВІДДІЛЕННЯ АНЕСТЕЗИОЛОГІЇ ТА ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ

Сміян О.І., Бугасько В.О. , Пономаренко О.М., лікар-інтерн*

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти,

**КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Хвороби органів дихання є однією з найважливіших проблем у сучасній педіатрії, оскільки до цього часу, незважаючи на існуючі методи профілактики і лікування, вони посідають перше рангове місце у структурі захворюваності і поширеності з частотою 63,8% і 48,6%. У 2008 р. вперше зареєстровано 7,1 млн. випадків (851,6 на 1000 дітей) зазначених хвороб, всього — 7,6 млн. (917,0). Пневмонія реєструвалася з частотою 79,4 тис. випадків (9,5 на 1000 дітей); бронхіт хронічний — з частотою 3193,0 (0,4 на 1000 дітей) вперше виявлених випадків 17,6 тис. (2,1 на 1000 дітей). За останні десять років кількість захворювань бронхолегеневої системи у дітей зросла майже в 3,6 рази, переважно за рахунок гострих та рецидивуючих запальних процесів верхніх і нижніх дихальних шляхів. При цьому показники захворюваності респіраторного тракту у 5–6 разів перевищують аналогічні показники у дорослих.

Нами було проаналізовано 112 історій хвороб дітей з захворюваннями нижніх дихальних шляхів, що проходили лікування в 2008 – 2010 роках у відділенні анестезіології інтенсивної терапії Сумської міської дитячої клінічної лікарні. В їх числі було 72 (64,29%) хлопчика і 40 (35,71%) дівчаток. Серед них 66 (58,93%) дітей до року і 46 (41,07%) дітей – старше року. Встановлено, що найчастіше серед захворювань нижніх дихальних шляхів зустрічається пневмонія – у 71 (63,4%) та обструктивний бронхіт у 35 (31,25%) пацієнтів. Захворювання перебігає на фоні вроджених вад розвитку (21,43%), анемії (19,04%), гіпотрофії (8,33%) та інших хвороб. Суттєвий вплив на частоту виникнення захворювань нижніх дихальних шляхів у дітей мають: пізня госпіталізація (у середньому на 6-й день хвороби), вік до 3 років (78,57%), ускладнений перебіг неонатального періоду, приналежність до чоловічої статі (64,29%), характер вигодовування та сезонність.

Таким чином, зважаючи на те, що патологія нижніх дихальних шляхів досить поширена серед дітей, тому дільничним педіатрам та сімейним лікарям необхідно пам'ятати, що високий рівень захворюваності органів дихання. у тому числі на пневмонію, диктує необхідність діагностики та проведення раціональної терапії ще на догоспітальному етапі. Це, у свою чергу, вимагає відповідних умов нагляду та лікування хворих у відділенні інтенсивної терапії та реанімації.

РІВЕНЬ ПРОДУКЦІЇ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-4 В ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ТЯЖКИМ СТУПЕНЕМ НЕГОСПІТАЛЬНИХ ПНЕВМОНІЙ

Сміян О.І., Горбась В.А.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти

Останнім часом провідну роль у регуляції імунної відповіді при пневмоніях надають специфічним медіаторам імунної відповіді – цитокінам. Клінічна картина і особливості перебігу інфекційних захворювань, у тому числі і пневмоній, безпосередньо залежать від рівня продукції протизапальних цитокінів та їх впливу на імунорегуляторні і ефекторні імунні механізми.

З метою вивчення ролі цитокінів у формуванні запального процесу при пневмоніях, їх впливу на перебіг захворювання нами було проведено визначення концентрації протизапального інтерлейкіну-4 (ІЛ-4) у сироватці крові дітей з тяжким ступенем негоспітальної пневмонії (НП).

Визначення концентрації цитокінів проведено у 65 дітей з пневмоніями у віці від 6 до 18 років. Із них 32 дитини віком від 6 до 12 років і 33 дитини від 13 до 18 років, що знаходились на лікуванні в інфекційному відділенні №2 СМДКЛ. Групу порівняння склали 29 практично здорових дітей.

Дослідження проводили в гострій період захворювання (1–2 день госпіталізації до стаціонару) і в період стабільного покращання стану та відміни антибактеріальної терапії (10–14 день). Результати досліджень, отримані у дітей з НП, порівнювали з аналогічними показниками здорових дітей.

Аналіз отриманих даних показав, що в гострій період захворювання рівень ІЛ-4 був підвищений у 2,7 рази у дітей з середньотяжкою і тяжкою хворобою. Підвищений рівень ІЛ-4 спостерігався у 78,5 % хворих дітей. У інших, 21,5 % дітей рівень ІЛ-4 був достовірно нижчим (13,4 %), а у 8,1 % дітей рівень цього цитокіну не відрізнявся від показників норми. При порівнянні показників рівня цитокінів у залежності від характеру перебігу захворювання виявлено, що концентрація цитокінів у сироватці крові в дітей в гострій період була високою у порівнянні з контрольною групою, як при тяжкому перебігу, так і при середньотяжкому перебігу пневмоній, але більш виражена продукція цитокінів спостерігалась у дітей з тяжким перебігом. Їх концентрація була вищою у порівнянні зі вмістом їх у сироватці крові дітей із середньо важким перебігом ($p < 0,001$). Після лікування, в період реконвалесценції захворювання рівень ІЛ-4 також знижувався, але темпи його зниження були значно нижчими – всього на 17 %, концентрація якого в періоді реконвалесценції складала $54,671 \pm 0,626$ пг/мл, що у 2,2 рази більше відносно показників здорових дітей. Різниця темпів зменшення протизапального інтерлейкіну свідчить про тенденцію до зменшення активності запального процесу, але все ж таки підвищені рівні опозиційних цитокінів можуть свідчити про наявність у дітей з НП запального процесу не тільки в періоді виражених клінічних проявів, але і при їх відсутності, в періоді реконвалесценції.

Такі більш виражені зміни продукції ІЛ-4 у дітей з тяжким перебігом захворювання в періоді реконвалесценції можуть свідчити про те, що активність запального процесу, навіть при відсутності клінічних проявів, продовжує зберігатися, особливо у дітей з тяжким перебігом хвороби, що потребує подальшого лікарського нагляду.

Отже, ступінь порушень залежить, головним чином, від тяжкості захворювання і не залежить від віку і статі дитини. Нормалізації виявлених змін інтерлейкіну-4 після проведеного стандартного лікування не наступає. Це необхідно враховувати при розробці оптимальних шляхів лікування та реабілітаційних заходів при негоспітальних пневмоніях у дітей.

МІСЦЕ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ В СТРУКТУРІ ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ

Сміян О.І., Емець О.М. , Лазебник О.А. *; Плахута В.А., магістрант
СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти*

Серед неінфекційних захворювань хвороби органів травлення сьогодні посідають третє місце за поширеністю. Причому за останні десять років у структурі гастроентерологічної патології переважають ураження верхніх відділів травного тракту, а найбільш поширеною серед них є виразкова хвороба (ВХ). Данні щодо поширеності ВХ різноманітні, що пов'язано не тільки з регіональними та етнічними особливостями, але і з методами діагностики, які застосовуються для її виявлення.

Мета роботи: вивчення статистичних даних по СМДКЛ щодо особливостей ураження шлунково-кишкового тракту у дітей, хворих на виразкову хворобу для сучасної діагностики, лікування та запобігання в подальшому розвитку цієї патології.

За даними Є. М. Лук'янової та співавторів (2000 р.) розповсюдженість ВХ у дітей в Україні складає 0,4%. За даними Ю.В. Білоусова (2000 р.) ВХ хворіють приблизно одна з 1000 українських дітей. За даними М.П. Шабалова (1999 р.) поширеність ВХ у Росії складає 3,4 % серед жителів міст та 1,9% у сільській місцевості. У структурі патології органів травлення на долю ВХ припадає від 1,7 до 16%. У дітей частіше зустрічається ВХ дванадцятипалої кишки в 82-87% випадків. Питома вага виразкової хвороби шлунку складає 11-13%. Поєднана ВХ шлунку та дванадцятипалої кишки 4-6% .

До 6-10 років ВХ вражає хлопчиків та дівчат приблизно з однаковою частотою, а після 10 років хлопчики хворіють значно частіше. Цей факт, ймовірно, пояснюється антиульцерогенною дією естрогенів. Слід зауважити, що останнім часом відмічається значне омоложення ВХ, нерідко ця хвороба діагностується уже в віці 5-6 років.

Захворюваність ВХ серед дитячого населення в Східній Європі за останні десятиліття навіть зросла, зокрема поширеність ВХ в Україні складає 1,8–4,7 %, а по Сумській області за 2010 р. цей показник слав 0,8%, що на 0,3% менше, ніж у 2009 р. За минулий рік було виявлено 9 нових випадків захворювання серед дитячого населення Сумщини, серед них 3 підлітка та 6 дітей до 14 років, що підтверджує значне омоложення даної патології.

Таким чином, незважаючи на чисельні дослідження, виразкова хвороба, є актуальною проблемою і потребує подальшого вивчення з метою раннього виявлення даної патології, її профілактики та адекватного своєчасного лікування для запобігання формування в подальшому ймовірних ускладнень.

ГОСТРІ ОТРУЄННЯ В ДИТЯЧОМУ ВІЦІ

Сміян О.І., Бугаєнко В.О. , Фень С.М., лікар-інтерн
СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти*

За останнє десятиліття невідкладні стани при гострих отруєннях – досить поширене клінічне явище. Згідно даних літератури, у 60% випадків при гострих отруєннях розвиваються невідкладні стани різного характеру. До них належать: токсична кома, гостра дихальна, гостра серцево-судинна, гостра печінкова та ниркова недостатності, екзотоксичний шок.

Гострі отруєння займають четверте місце серед усіх нещасних випадків (після вуличної травми, опіку, утоплення). Це тяжкий вид патології, що розвивається під впливом на організм певної хімічної речовини, яка володіє токсичними властивостями. У більшості випадків (92%) відмічаються побутові отруєння, які можна поділити на алкогольні інтоксикації, нещасні випадки в побуті та суїцидальні отруєння з метою самогубства психічно неврівноваженими людьми.

Випадкові отруєння викликані помилковим прийомом усередину побутової хімії, медикаментів для зовнішнього застосування та інших хімічних препаратів при їх неправильному використанні чи зберіганні в посуді з-під алкогольних та інших напоїв. Збільшення кількості отруєнь у дітей пов'язано з розмаїттям нових лікарських речовин та зберіганням їх у домашніх умовах у місцях, які доступні дітям. Увагу дітей приваблює яскрава обкладинка, та форма таблеток.

Згідно даних літератури в останній час медикаментозні отруєння спостерігаються все частіше, що обумовлено широким спектром ліків та їх легкою доступністю. Приблизно 80% дитячих отруєнь відбувається за рахунок прийому отрути всередину. При цьому можна виділити ситуації, які належать певному віковому періоду. Так, діти молодшого віку по недогляду батьків можуть самостійно вживати ліки, сприймаючи їх цукерку, зацікавившись оригінальністю упаковки, яскравим зовнішнім виглядом таблеток, намагаючись повторити батьків. У дітей до 6-ти років із усіх причин отруєнь приблизно 40% приходиться саме на лікарські препарати.

Якщо у молодшому віці отруйні речовини вживають у 1,5 – 2 рази частіше хлопчики, то в пубертатному періоді ситуація змінюється на протилежну: дівчатка у 1,5 – 2 рази частіше вживають отруйні речовини і зазвичай роблять це навмисно.

Серед різних отруєнь грибами найбільш небезпечними і токсичними є біла поганка та не поступливі їй по вигляду "зеленувата", "весняна" і "смердюча" поганки. На вигляд отруйні гриби часто плутають із зеленою сиріожкою, шампінйонами. Біла поганка та близькі до неї види отруйних грибів містять надзвичайно токсичні

з'єднання: фаллотоксини і аманітоксини. 100 г свіжих або 15 г сухих грибів містять: 10 мг фаллоїдину, 8 мг альфа аманітину.

Отже, гострі отруєння – це патофізіологічний процес у організмі, що характеризується раптово прогресуючим станом, який виникає внаслідок одноразового чи повторного прийому з коротким інтервалом часу токсичної дози отрути, що впливає як специфічно, так і не специфічно на життєво важливі органи, порушуючи при цьому їх функцію та створюючи загрозу для життя дитини. Доза отрути буває невисокою, а характер хімічної речовини — надзвичайно небезпечним. У будь-якому віковому періоді можлива ситуація, коли батьки дають дитині не ті ліки або не в тому дозуванні, без врахування віку або індивідуальної чутливості. Особливістю гострих отруєнь у дітей молодшого віку є складність діагностики та латентний перебіг деяких отруєнь. Недостатність параклінічних методів діагностики знижує ефективність раннього виявлення етіологічного чинника, а значить і своєчасного лікування. Тому ефективним методом профілактики отруєнь є активна санітарно-просвітницька робота серед населення.

КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСТРОЇ РЕСПІРАТОРНОЇ ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ ІЗ СИНДРОМОМ КРУПУ В ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

Чижик Е.О. , Сміян О.І., Ільченко Т.С., лікар-інтерн,*

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти,

**КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) займають провідне місце в інфекційній патології дитячого віку, незважаючи на існуючі методи лікування та профілактики. Одним із тяжких проявів ГРВІ, що супроводжується розладами дихання є гострий стенозуючий ларинготрахеїт (ГСЛТ, несправжній круп).

Мета даного дослідження - вивчити клініко - епідеміологічні особливості гострого стенозуючого ларинготрахеїту у дітей.

Проаналізовано 34 історії хвороби дітей з гострим стенозуючим ларинготрахеїтом, які перебували на лікуванні у відділенні Сумської міської дитячої клінічної лікарні Св. Зінаїди за період 2009-2010 р. Із них 20 хлопчиків та 14 дівчаток. Клінічне обстеження хворих дітей з ГСЛТ складалося з аналізу скарг, анамнестичних даних та загальноклінічного обстеження.

Отримані нами дані показали, що середній вік хворих склав 6 міс-3 роки, при цьому співвідношення даної патології серед хлопчиків та дівчаток склало 1,5:1. Також мала місце сезонність госпіталізації дітей з ГСЛТ - переважно в період пізня осінь-зима.

При аналізі скарг батьків хворих дітей встановлено, що у 100% дітей виникала задишка з утрудненим вдихом, сухий «гавкаючий» кашель, сиплий голос. Температура тіла у 85% була в межах 38-38,5°C, у 15% спостерігався субфебрилітет. При цьому захворювання розвивалось за одним із таких клінічних варіантів:

У 6 хворих (17,6%) відмічено 1-й варіант - захворювання починалося гостро, навіть раптово, найчастіше вночі, під час сну. Дитина прокидалась від грубого гавкаючого кашлю, гучного дихання, ставала неспокійною, зляканою. Інші ознаки ГРВІ були відсутні.

У 16 хворих (47%) -2-й варіант - явища ГСЛТ раптово виникали на фоні ГРВІ.

У 12 хворих (35,3%) -3-й варіант - явища ГСЛТ поступово наростали на фоні ГРВІ.

Ці дані вказують на те, що ГСЛТ не є самостійним захворюванням, а виникає на фоні вірусної інфекції та посилює її тяжкість.

При загально клінічному обстеженні були виявлені ознаки дихальної недостатності, яка проявлялась задишкою інспіраторного характеру, участю допоміжної мускулатури в акті дихання, зміною забарвлення шкіри(блідість,ціаноз), осиплість голосу, сухий «гавкаючий» кашель у 100%, сухі та вологі хрипи в легенях з метою порівняння вказані показники було поділено на 2 групи: при госпіталізації та при виписці хворого з лікарні. При цьому на фоні проведеної терапії позитивна динаміка за всіма показниками спостерігалась у 100 % хворих. Загальна кількість ліжок-днів у стаціонарі склала 4-13.

Отже, гострі респіраторні вірусні інфекції займають провідне місце в інфекційній патології дитячого віку. Гострий стенозуючий ларинготрахеїт є одним із тяжких проявів ГРВІ, що супроводжується розладами дихання. Особливості клінічної картини та тяжкість ГСЛТ у дітей перших років життя визначається наявністю змішаної вірусно-бактеріальної інфекції, обтяженим преморбідним фоном, виявленою супутньою патологією. Гострий, прогресивний розвиток порушення дихання, який призводить до гіпоксії та метаболічних порушень, наростання інтоксикації вимагає термінової діагностики та лікування.

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВТОРИННИХ КАРДІОПАТІЙ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ТОНЗИЛІТ

Сміян О.І., Мозгова Ю.А., Ємець О.М. , Гончарова Н.Ф.* , Лазебнік О.А.**

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти,

**КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Актуальною проблемою сучасної педіатрії є вивчення особливостей формування серцево-судинних порушень на тлі хронічного тонзиліту в дітей.

Метою нашого дослідження стало вивчення клінічних особливостей вторинних кардіопатій у дітей, хворих на хронічний тонзиліт.

Було обстежено 66 дітей з вторинними (тонзилогенними) кардіопатіями віком 6-17 років, що знаходились на лікуванні в педіатричному відділенні Сумської міської клінічної лікарні. Причиною госпіталізації (87,88±4,05) % дітей було виникнення або посилення скарг, пов'язаних з ураженням серцево-судинної системи. Встановлено, що більшість

дітей з тонзилотенними кардіопатіями госпіталізовані з жовтня по квітень, що пов'язано з загостренням хронічного тонзиліту в цей період року.

У всіх дітей, хворих на тонзилотенні кардіопатії мали місце повторні ангіни, у (40,91±6,10) % дітей – часті ГРВІ (більше 3-х разів на рік). Найбільш частими клінічними проявами захворювання є біль у ділянці серця (75,00±5,64) % різного характеру (колючого, тиснучого) та інтенсивності, який виникав у зв'язку з емоційним чи фізичним перенапруженням. У (61,67±6,33) % дітей, хворих на тонзилотенну кардіопатію спостерігалися загальна слабкість та втомлюваність при фізичному навантаженні. На головні болі, головокружіння скаржилися (28,33±5,87) % хворих дітей. Задишка при фізичному навантаженні мала місце у (8,33±5,87) %, серцебиття - у (21,67±5,360) %, перебої у роботі серця – у (15,00±4,65) %. Схильність до брадикардії відмічалася у (33,33±6,14) %, до тахікардії – у (18,33±6,14) % випадків. Артеріальний тиск у більшості дітей з тонзилотенною кардіопатією не змінений. У (4,55±2,58) % дітей спостерігалось періодичне зниження АТ, у (3,03±2,13) % дітей – періодичне підвищення АТ.

При аускультатії у (74,24±5,42) % хворих вислуховувався систолічний шум, переважно в точці Боткіна-Ерба, над верхівкою серця та по лівому краю грудини. Приглушення тонів серця мало місце у (24,24±5,32) % хворих, послаблення I тону – у (27,27±5,52) % хворих, посилення тонів – (6,06±2,96) % хворих.

Необхідно підкреслити, що у дітей, хворих на тонзилотенні кардіопатії відсутній чіткий паралелізм між клінічними проявами захворювання та серцево-судинними розладами. У 15,15 % дітей суб'єктивні порушення превалювали над об'єктивними ознаками патології серця. 11,67 % дітей зовсім не мали скарг, зберігаючи задовільну фізичну активність, зміни у серці були виявлені тільки при більш ретельному обстеженні.

Отже, для визначення природи виявленої симптоматики, ранньої діагностики та призначення адекватного лікування необхідне тривале ретельне спостереження за дітьми з тонзилотенними кардіопатіями та застосування допоміжних методів дослідження.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОДУКЦІЇ ІЛ-4 В ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ З НЕГОСПІТАЛЬНОЮ ПНЕВМОНІЄЮ СЕРЕДНЬОГО СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ

Сміян О.І., Моцич О.П., Васильєва О.Г.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти

Сучасний етап вивчення патогенезу, а саме, механізмів розвитку імунної відповіді при запальних захворюваннях різної локалізації характеризується активним вивченням продукції та складу інтерлейкінів – медіаторів міжклітинних взаємодій білкової природи в різноманітних біологічних рідинах та секретах.

На даний момент, питання, які стосуються вивчення рівнів продукції інтерлейкінів при негоспітальних пневмоніях різноманітні та часто суперечливі.

Метою нашого дослідження було вивчення концентрації протизапального ІЛ-4, який відповідає за розвиток гуморальної імунної відповіді, в сироватці крові дітей раннього віку з негоспітальними пневмоніями середнього ступеню тяжкості.

Нами були обстежені 16 хворих дітей віком від 4-х місяців до 3-х років, які перебували на стаціонарному лікуванні в інфекційному відділенні №1 КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди» у 2009 році з приводу негоспітальної пневмонії середнього ступеня тяжкості. Групу порівняння склали 14 практично здорових дітей відповідного віку та статі.

У результаті проведеного дослідження було встановлено підвищення рівня ІЛ-4 в сироватці крові хворих у період розпалу захворювання до (104,80±11,94) пг/мл у порівнянні з даними практично здорових дітей (26,95±2,23) пг/мл ($p \leq 0,001$).

Після проведеної терапії концентрація протизапального інтерлейкіну зростала до (191,05±14,41) пг/мл ($p \leq 0,001$). Це відбувалось паралельно з регресією клінічних проявів захворювання, що свідчить про структурну перебудову імунної відповіді в бік протизапальної направленості. Даний факт можна пояснити адекватною реакцією організму дітей раннього віку на запальний процес в організмі в умовах незавершеності формування їх імунної системи.

Таким чином, отримані нами дані свідчать про активацію як на початку, так і в кінці розвитку запального процесу в легенях гуморального ланцюга імунної системи, що проявляється достовірно високими рівнями ІЛ-4 у сироватці крові хворих впродовж усього захворювання. Це підтверджує його значимість у патогенезі розвитку імунної відповіді при негоспітальних пневмоніях у дітей раннього віку.

ЗАЛЕЖНІСТЬ РІВНЯ ІgЕ СИРОВАТКИ КРОВІ ВІД СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ В ДІТЕЙ

Сміян О.І., Курганська В.О.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти

Бронхіальна астма - глобальна проблема, актуальність якої в усьому світі зростає. В Україні її поширеність серед населення орієнтовно становить близько 5-6%. Це захворювання у значній мірі знижує якість життя хворих, є частою причиною тимчасової непрацездатності та інвалідизації населення, сприяє розвитку ускладнень. Згідно нової концепції, патогенез БА базується на розвитку алергічного запалення, яке має свої властивості. Причиною найчастіше є неінфекційний фактор. Імунна відповідь відрізняється активацією Т-хелперів 2 типу, що вивільняє характерний спектр цитокінів.

Гуморальний імунітет характеризується синтезом специфічних ІgЕ, які фіксуються на тучних клітинах у слизових оболонках або шкірі, сприяють дегрануляції тучних клітин і базофілів при повторному контакті з причинним алергеном. Певну зацікавленість викликає рівень ІgЕ у дітей, хворих на бронхіальну астму, та його залежність від

ступеня тяжкості захворювання. Тому, метою нашого дослідження було вивчення рівня IgE в сироватці крові в дітей з БА віком від 6 до 18 років на момент загострення захворювання. Обстежено 98 хворих дітей з даним діагнозом, які знаходилися на лікуванні у Сумській ОДКЛ. Серед них 34 хворих мали I ступінь тяжкості захворювання (інтермітуючу БА), 32 – II ступінь (легку персистоую астму) та 32 страждали на III ступінь тяжкості хвороби (середню персистоую БА). Групу порівняння склали 18 умовно здорових дітей відповідного віку.

Проведені нами дослідження показали, що рівень IgE був достовірно вищим у всіх обстежених дітей, але найбільш високі показники виявлялися у дітей з середньою персистоую астмою. Так рівень IgE у дітей, хворих на інтермітуючу БА складав 268 МЕ/мм, у пацієнтів з II ступенем тяжкості астми цей показник був у середньому на рівні 518 МЕ/мм, а при III ступеню бронхіальної астми – 727 МЕ/мм, у той час, як у дітей із групи порівняння IgE не виходив за межі 100 МЕ/мм та в середньому становив 51 МЕ/мм.

Таким чином, слід відмітити, що підвищення рівня IgE у дітей, хворих на бронхіальну астму залежало від ступеня тяжкості даного захворювання, а саме: чим тяжча була астма – тим більш значне зростання рівня IgE виявлялось у хворого. Це, можливо, пов'язано зі ступенем розвитку хронічного алергічного запалення в організмі хворої дитини та може бути використано при визначенні ступеня тяжкості астми.

ЗАСТОСУВАННЯ β_2 –АГОНІСТІВ У ЛІКУВАННІ ОБСТРУКТИВНИХ БРОНХІТІВ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

Січненко П.І., Куропятник Н.П., Хрін Н.В.*, Чижик Е.О.**

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти,

**КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Гострі обструктивні бронхіти становлять значну питому вагу в структурі дитячих інфекційних захворювань і, не дивлячись на наявність достатнього вибору противірусних, протизапальних засобів з бронхорозширюючим спектром дії, і на сьогоднішній день є досить актуальною проблемою дитячої інфектології.

З метою розробки оптимальних шляхів лікування та покращання ефективності терапії обструктивних бронхітів у дітей раннього віку нами вивчена ефективність селективного β_2 -агоніста короткої дії «Вентолін», механізм дії якого полягає в стимуляції β_2 -адренорецепторів слизової оболонки бронхів і за рахунок чого викликається бронхорозширюючий ефект. Препарат застосовували інгаляційно у вигляді небул (1 небула - 2,5 мг салбутамолу).

Ефективність препарату вивчали у 60 дітей з гострими обструктивними бронхітами віком від 1 року до 3 років. Добова доза препарату складала від 1 до 4 інгаляцій у залежності від тяжкості стану дитини. Курс лікування складав від 3 до 7 діб. Показанням до призначення даного препарату була наявність обструктивного синдрому у дітей. Діагноз обструктивного бронхіту встановлювався на підставі клініко-лабораторних даних.

На фоні проведеної терапії вентоліном виявлений позитивний клінічний ефект у 90% хворих дітей – стійкі зменшення явищ бронхіальної обструкції спостерігались уже на 2–3 добу після призначення препарату, а зменшення дихальної недостатності спостерігалось уже в перші хвилини після прийому препарату. Більш швидко нормалізація дихальної недостатності відмічалась у дітей більш старшого віку. Наприкінці першого тижня лікування ознаки бронхіальної обструкції залишилися тільки у 2 хворих дітей, але всі вони відмічали покращення загального стану. Клінічні прояви риніту, ринофарингіту зменшились практично у усіх обстежених дітей, кашель у кінці лікування залишався у 7% дітей у вигляді нечастого продуктивного кашлю. Середня тривалість лікування дітей з обструктивними бронхітами складала 6,5 діб. У процесі лікування нами не відмічено ніяких побічних ефектів.

Застосування препарату показало його хорошу переносимість у дітей і саме головне – зменшення частоти повторних епізодів бронхіальної обструкції.

Таким чином, проведене дослідження свідчить про досить високу ефективність і безпеку застосування вентоліну при лікуванні та профілактиці обструктивних бронхітів у дітей раннього віку.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ДИТЯЧОЇ ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЇ

БиндаТ.П.; Ємець О.М., Бугаєнко В.О.*; Сміян К.О., студ. 6-го курсу*

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти,

**КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Гастропатологія широко поширена серед дітей і по частоті займає друге місце після респіраторних інфекцій. Ця проблема є вкрай актуальною і не до кінця вирішеною у педіатрії, не дивлячись на досягнуті успіхи у вивченні етіології, патогенезу та розробку нових методів діагностики та терапії. Аналіз літературних джерел свідчить про несвоєчасну діагностику, хоча клінічна картина у розпізнаванні уражень гастродуоденальної ділянки має важливе значення поряд з іншими методами дослідження. Малосимптомний та поступовий початок захворювання, відсутність настороженості батьків та лікарів призводить до того, що до моменту встановлення діагнозу проходить досить багато часу. Дитячий організм характеризується особливим динамічним розвитком, навіть у межах однієї патології можна виділити дуже специфічні ознаки залежно від віку дитини. Хронічні запальні захворювання гастродуоденальної ділянки у дітей, так і дорослих, на даний час є найбільш частою патологією і мають тенденцію до зростання.

Так, за статистичними даними Сумської міської дитячої клінічної лікарні за 2009 рік з гастродуоденальною патологією було проліковано в стаціонарі 805 дітей. У той же час у 2010 р. кількість хворих з даною патологією зросла до 868. Звертає на себе увагу збільшення числа вперше виявлених пацієнтів з патологією органів травлення (у 2009 році ця цифра складала 1229 дітей, а в 2010 році – 1578 хворих).

Таким чином, у місті Суми спостерігається зростання гастродуоденальної патології серед дітей, що може бути пов'язано зі справжнім підвищенням рівня захворюваності і/або з покращенням якості діагностики на догоспітальному етапі. У сучасних умовах первинна діагностика і виявлення захворювання органів травлення повинні проводитися у поліклініках по місцю проживання дітей або у консультативно – діагностичних центрах. При чому, первинні ланки системи охорони здоров'я не повинні обмежуватися тільки діагностикою захворювання. Хворі в поліклінічних умовах повинні отримувати необхідне протирецидивне лікування та знаходитися під наглядом сімейного лікаря, дільничного педіатра та спеціаліста – гастроентеролога.

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ІНФЕКЦІЙНОЇ ЗАХВОРЮВАНOSTІ ДІТЕЙ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Бинда Т.П.; Єрмоленко Т.С., Білоус Т.В., студ. 4-го курсу
СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти*

Мета роботи - вивчення інфекційної захворюваності дітей, керованої і некерованої засобами специфічної профілактики.

У цілому за останні шість років як по Україні, так і по Сумській області захворюваність на шигельоз знизилася, а на сальмонельоз – зросла. Продовжує знижуватися серед дітей захворюваність на вірусний гепатит А. В Україні за останні шість років вона знизилася в 10 раз - зі 110,00 до 10,71 на 100 тис. дит. населення). Така ж тенденція зберігається і у Сумській області (захворюваність знизилася з 63,7 до 0 на 100 тис. дит. населення).

Захворюваність дитячого населення України на вірусний гепатит В знижується поступово (з 3,03 у 2004 р. до 0,74 на 100 тис. дит. населення у 2009 р.), за виключенням дітей віком до 2 років, де вона за 2009 р. зросла з 0,38 до 0,67 на 100 тис. дит. населення. Серед дітей Сумської області зниження, яке відбувалося з 2004 р. до 2007 р. змінилося на зростання до 1,3 на 100 тис. дит. населення, що майже у два рази більше, ніж по Україні. Захворюваність на гепатит С серед дитячого населення України з 2004 по 2008 рр. знизилася майже в 7 разів (з 0,55 до 0,08 на 100 тис. дит. населення), але у 2009 р. знову зросла майже у 2 рази (0,15 на 100 тис. дит. населення). У Сумській області захворюваність на гепатит С завжди була низькою (1,1 – 1,7 на 100 тис. дит. населення), ніж по Україні, а в 2006, 2007, 2009 р. вірусний гепатит С у дітей взагалі не діагностувався.

Складною проблемою як в Україні, так і у Сумській області залишається менінгококова інфекція. Впродовж багатьох років рівень захворюваності на неї коливається між 6 та 10 на 100 тис. дітей, але у 2009 р. вона знизилася у порівнянні з попереднім роком по Україні на 21,67%, а по Сумській області - на 65,59% і склала 3,3 на 100 тис. дит. населення.

Захворюваність на кір, у період, що вивчався, мала один пік у 2007 р., як в Україні (133,71 на 100 тис. дит. населення), так і у Сумській області (95,0 на 100 тис. дит. населення) з наступним різким спадом по Україні до 0,14 на 100 тис. дит. населення, а по Сумській області до 2,0 на 100 тис. дит. населення.

Захворюваність на краснуху впродовж останніх шести років в Україні поступово знизилася з 304,64 на 100 тис. дит. населення до 23,40 на 100 тис. дит. населення, а в Сумській області - майже в 10 раз (з 465,4 до 47,5 на 100 тис. дит. населення).

При аналізі шестирічної динаміки захворюваності на кашлюк в Україні відмічається зростання у 2006 р. (34,09 на 100 тис. дит. населення), потім дворічний спад і нове зростання у 2009 р. на 33,67%. Серед дитячого населення Сумської області теж відмічались два підйоми захворюваності з інтервалом у два роки: у 2004 р. (27,5 на 100 тис. дит. населення) і 2007 р. (42,1 на 100 тис. дит. населення). Потім захворюваність поступово знижувалася і у 2009 р. є низькою та складає 4,7 на 100 тис. дит. населення.

Захворюваність на паротитну інфекцію серед дітей віком від 0 до 14 років як в Україні, так і у Сумській області впродовж останніх років має тенденцію до зниження і складає 14,63 на 100 тис. дит. населення в Україні і 12,0 на 100 тис. дит. населення у Сумській області.

Захворюваність в Україні на дифтерію впродовж останніх шести років характеризується підйомом у 2007 р. (до 0,30 на 100 тис. дит. населення) з наступним зниженням до 0,02 на 100 тис. дит. населення у 2009 р. У Сумській області впродовж останніх шести років дифтерія не діагностувалася.

Таким чином, не дивлячись на різну етіологію захворювань, що вивчалися, і різні підходи до здійснення профілактичних заходів (у першу чергу вакцинація при керованих інфекціях), залишається цілий ряд невирішених проблем, що пов'язані з формуванням імунного прошарку населення.

ДО ПИТАННЯ ПСИХОГЕННОГО КАШЛЮ У ДИТЯЧОМУ ВІЦІ

Романюк О.К., Гончарова Н.Ф. , Марченко С.М.**

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти,

**КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Скарги на тривалий кашель, на жаль, доволі часто зустрічаються в практиці лікаря-педіатра. Такі пацієнти потребують ґрунтовного обстеження, спостереження, проведення диференціальної діагностики серед нозологічних форм легеневої патології. Відсутність взаємозв'язку між вираженістю скарг та результатами клінічного, інструментального, лабораторного обстеження та отриманих анамнестичних даних дає підстави думати про порушення невротичного соматоформного характеру, психогенний кашель.

За останні два роки у відділенні під спостереженням знаходилися 24 дитини із кашлем, що триває більше місяця часу. В групі дітей віком від 3 до 11 років переважали дівчатка (58%). У семи дітей (31%) віком від 3 до 7 років був встановлений кашель психогенного характеру В цю групу ввійшли переважно хлопчики (98%). За даними літератури психогенний кашель (вокальні тики) виявляється в 10% випадках хронічного кашлю. У трьох дітей (37%)

діагностовано обтяжливий перинатальний анамнез (внутрішньоутробна інфекція, гіпоксично-ішемічне ураження центральної нервової системи). Серед дітей, що знаходилися під спостереженням, у двох хлопчиків діагностовано синдром дефіциту уваги з гіперактивністю, а у трьох – тривожні розлади, що включали генералізований тривожний розлад, специфічні фобії, обсесивно-компульсивний розлад. Психотравмуючі фактори виявлено у шести сім'ях (98%). Це дає підставу стверджувати, що вокальні тики часто виникають у дітей з уже наявними захворюваннями з боку центральної нервової системи. У чотирьох дітей психогенний кашель розвинувся після перенесеного захворювання респіраторного тракту, коли, одужавши, дитина продовжує кашляти тривалий час у другій половині дня. Алгоритм діагностики причин хронічного кашлю у дітей значно ширший та складніший, ніж у дорослих. Дитина детально обстежується на предмет виключення бронхіальної астми, синдрому постназального затікання слизу, муковісцидозу, стороннього тіла в респіраторному тракті та інфекційного процесу з метою уникнення необгрунтованої терапії. При обстеженні дітей отримані нормальні показники функції зовнішнього дихання. При пробі з фізичним навантаженням спостерігалось зменшення інтенсивності психогенного кашлю. У хворих, що перебували під наглядом, не спостерігалось виділення мокроты, зниження показників FEV₁, був відсутній ефект від застосування β₂ – агоністів короткої дії впродовж 3-4 днів. Висновки: дебют психогенного кашлю припадає на вік від 3 до 7 років; типовими проявами є демонстративність, значна кількість супутніх скарг, кашель в специфічних ситуаціях у поспаданні з відсутністю ознак ураження дихальної системи; лікування вокальних тиків є складним та не завжди вирішуваним до кінця завданням.

ВРОДЖЕНА БУЛЬОЗНА ФОРМА ПІГМЕНТНОЇ КРОПИВ'ЯНКИ. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

*Романюк О.К., Кригіна М.І.**

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти,

**КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Пігментна кропив'янка, мастоцитоз (mastocytosis) - хронічне захворювання, яке характеризується проліферацією лаброцитів в шкірі, лімфатичних вузлах, кістковому мозку, органах, яке переважно зустрічається у дитячому віці. Клінічно поширені плямиста, плямисто-папульозна форми мастоцитозу. Проте відомі і інші варіанти перебігу. На думку А. Wolfhaul вкрай рідко зустрічаються бульозні, пухлиноподібні, атрофічні варіанти пігментної кропив'янки. Devis та співавтори, Caplan, Robinson вважають, що бульозна форма розвивається виключно у дітей грудного або раннього віку. Зазвичай перші елементи мастоцитозу з'являються в перші місяці життя.

Мета – проаналізувати літературні дані та описати випадок вродженого мастоцитозу у нашій практиці.

Дівчинка М. 6 міс. поступила у дерматологічне відділення із скаргами на значні висипання генералізованого характеру. Труднощі в діагностиці спричинені вродженим характером захворювання, різноманітним морфологічним елементам висипу: генералізовано розміщені пухирі на фоні плямистопапульозних елементів із вираженим набряком, рожево-червоного відтінку, наявність пухирів на деяких елементах в діаметрі від одного до півтора сантиметрів, із серозним вмістом, щільної консистенції, деякі із пухирів із геморагічним вмістом, вкриті кірками, особливо в ділянках підвищеного травматизму та на спині в лопатковій ділянці. Бульозна реакція розвинулася на фоні чевонувато-коричневої пігментації шкіри, яка була дещо інфільтрована, ліхеніфізована та виглядала шагренеподібною. Періодично (особливо після неспокою дитини, плачу) відмічалися приступи почервоніння шкіри. З анамнезу відомо, що дитина отримувала курсами антибіотикотерапію з приводу пневмонії (1 місяць), гострого бронхіту (2 місяця), противірусну терапію, зовнішнього лікування аніліновими барвниками, що, можливо, загострило перебіг захворювання. Проведено обстеження: аналізи крові, сечі, біохімічні показники крові без особливостей. УЗД ОЧП – реактивні зміни у селезінці. УЗД серця – відкрите овальне вікно. ЕКГ – ритм синусовий, синусова тахікардія, локальні порушення внутрішньом'язевої провідності без її уповільнення. УЗД вилочкової залози – тимомегалія. Нейросонографія: розширення судинного сплетіння. Консультована неврологом: постгіпоксичне, пре-, інтранатальне ураження ЦНС, затримка моторного розвитку; кардіологом: диспластична кардіопатія СНо. Лікування було проведено симптоматичне з використанням антигістамінних препаратів різного спрямування дії, дієтотерапії, зовнішньої терапії.

Висновки: Описано вроджений характер пігментної кропив'янки, повідомлення про який не зустрічали в опрацьованій нами літературі. Перебіг захворювання без системного ураження, проте супроводжується приступами почервоніння шкіри і потребує подальшого катамнестичного спостереження.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ГРОПРИНОЗИНУ В ДІТЕЙ З ГРВІ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Горбась В.А., Козлова К.Г.; Смілик В.М., Кулібаба В.С., студ. 3-го курсу*

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти,

**КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Незважаючи на нові знання про етіопатогенез гострих респіраторних вірусних інфекцій (ГРВІ) і велику кількість лікарських препаратів в арсеналі лікаря, хвороби органів дихання займають перше місце у структурі захворюваності серед дітей і складають у дітей до 14 років 68-72%, до 4 років – 76-82%. Дітей, у яких зараження дихальних шляхів зустрічається частіше 6 разів на рік прийнято називати часто хворіючими дітьми.

Аналізуючи рух хворих по інфекційному відділенні №2 Сумської міської дитячої клінічної лікарні Святої Зінаїди ми прийшли висновків, що з роками кількість дітей, які захворіли на ГРВІ значно збільшилась. А саме, у 2009 році кількість хворих на гострі респіраторні вірусні інфекції склала 331 дитина, у 2010 році – в 2 рази більше (719 дітей). Аналізуючи структуру захворювань за 2010 рік питома вага ГРВІ складає 70,3%. На I місці переважали ГРВІ, а саме грип без ускладнень (41,7%), на II місці гострий бронхіт (16,8%), на III місці – гостра пневмонія неускладнена (16,3%).

Під нашим спостереженням знаходилось 57 дітей (I група), які на фоні традиційної терапії отримували препарат «гропрінозин» у віковій дозі весь термін лікування і 55 дітей (II група) без даного препарату. Діти I групи скоротили період перебування у стаціонарі, клінічні симптоми грипу перебігали у них менш виражено, температурна реакція нормалізувалась на 1,5 дні раніше у порівнянні з дітьми другої групи.

Таким чином, стрімке зростання захворюваності на ГРВІ може свідчити з одного боку про недосконалість імунної системи дітей або недостатню діагностику чи не своєчасне звернення до спеціалістів з приводу захворюваності у минулому році. На сьогодні існує безліч препаратів для імунопрофілактики ГРВІ у дітей. Одним із ефективних препаратів у нашому випадку є гропрінозин. Тому, на нашу думку, доцільно в осінньо-зимовий період своєчасно розпочинати профілактику ще на догоспітальному етапі, що буде ефективно впливати на перебіг захворювання або зовсім припинить його прояви.

ВИКОРИСТАННЯ АНТИГОМОТОКСИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ГОСТРІ РЕСПІРАТОРНІ ВІРУСНІ ІНФЕКЦІЇ

Васильєва О.Г., Куропятник Н.П. , Хрін Н.В.* , Чижик О.Є.* , Лата Я.О., студ. 5-го курсу
Науковий керівник – проф. Сміян О.І.*

*СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти,
КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»

У структурі захворюваності дітей раннього віку домінують гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ). З метою лікування таких дітей використовують противірусні, антибактеріальні препарати, муколітики, десенсибілізуючі та інші медикаменти. Вони сприяють ліквідації гострого запального процесу, але не впливають на відновлення ушкодженої запаленням слизової оболонки дихальних шляхів, ведуть до поглиблення ендогенної інтоксикації та виникнення порушень імунного статусу. Тому сучасна терапія ГРВІ вимагає використання не тільки цих препаратів, але й тих, що мають детоксикаційний ефект, нормалізують стан імунної системи, поліпшують внутрішньоклітинний метаболізм. До таких препаратів можна віднести «Вібуркол» (Hell, Німеччина).

Метою нашого дослідження було вивчення клінічної ефективності Вібуркола в дітей раннього віку при лікуванні у них неускладненої форми ГРВІ.

Нами було обстежено 173 дитини у віці від 1-го місяця до 3-х років, які перебували на стаціонарному лікуванні в інфекційному відділенні №1 КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди» у 2010 році з приводу ГРВІ. 75 дітям даний препарат призначався у віковому дозуванні 4 рази в першу добу захворювання, потім 2-3 рази на добу ректально у вигляді супозиторіїв. Контрольну групу склали 98 дітей відповідного віку та статі, яким призначалось стандартне лікування ГРВІ без додаткового призначення антигомтоксичної терапії.

Аналіз результатів дослідження показав, що у хворих, яким призначався Вібуркол, температура тіла нормалізувалась на (0,91±0,05) добу, в порівнянні з дітьми контрольної групи – на (2,19±0,12) добу (p≤0,001). Явища інтоксикаційного синдрому (плаксивість, в'ялість, зниження апетиту) у хворих, яким призначали антигомтоксичний препарат зникали в середньому на (2,49±0,15) добу, а у дітей, які отримували традиційну терапію – на (3,66±0,19) добу (p≤0,001).

Катаральні явища у хворих основної групи зникали в середньому на (3,81±0,22) добу, а у дітей контрольної групи на (5,56±0,22) добу (p≤0,001).

Таким чином, при порівнянні результатів лікування у дітей раннього віку з ГРВІ встановлено, що терапевтичний ефект був кращим у хворих основної групи, які отримували антигомтоксичний препарат у поєднанні з традиційною терапією, ніж у тих, яким він не призначався.

АНАЛІЗ КОНЦЕНТРАЦІЇ ДЕЯКИХ ЕСЕНЦІЙНИХ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ ПРИ ГОСТРИХ ОБСТРУКТИВНИХ БРОНХІТАХ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

Слива В.В.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти

Хвороби органів дихання у дітей знаходяться в центрі уваги педіатрів не тільки в Україні, але і в усьому світі і займають більше 60% у структурі дитячої захворюваності. Проблема гострих запальних захворювань органів дихання, зокрема гострого обструктивного бронхіту, залишається актуальною у педіатричній практиці у зв'язку зі значною поширеністю (250 випадків на 1000 дітей), негативною тенденцією патоморфозу до затяжного перебігу та розвитку ускладнених форм, котрі, як і раніше, залишаються провідною причиною смертності дітей раннього віку.

Виникнення, особливості перебігу і реконвалесценція при гострому обструктивному бронхіті значною мірою зумовлені станом імунної системи, яка є запорукою захисту організму дитини від хвороб, хронізації чи рецидивування існуючого патологічного процесу. В ефективному функціонуванні імунної системи та підтримці біологічної рівноваги організму провідна роль належить макро- та мікроелементам.

З огляду на дану проблему, з метою вивчення деяких ланок патогенезу, нами було проведено визначення вмісту в сироватці крові міді, цинку, магнію та заліза у 55 дітей віком від 1 місяця до 3 років, хворих на гострий обструктивний бронхіт, що отримували лікування в інфекційному відділенні Сумської міської дитячої клінічної лікарні. Групу порівняння склали 15 практично здорових дітей.

За результатами проведеного дослідження був виявлений дисбаланс мікроелементного складу, що проявлявся достовірним підвищенням концентрації міді та зниженням вмісту цинку, магнію та заліза в сироватці крові в порівнянні з аналогічними показниками у здорових дітей.

Мідь входить до складу окисних ферментів. На висоті захворювання, коли підвищується інтенсивність процесів вільно-радикального окислення, необхідність у цих ферментах значно зростає. Можливо, це й призводить до значного викиду міді з депо і активного її використання в обмінних процесах.

Оскільки цинк є основним елементом, що регулює активність імунної системи, він є фактором неспецифічного імунного захисту, необхідним для дозрівання специфічних імунних клітин і вироблення цитокінів, то можна опосередковано судити про імунологічні порушення та зниження резистентності організму в обстежених дітей.

Обмін заліза в організмі людини тісно пов'язаний з імунологічною реактивністю. Дефіцит заліза в сироватці крові свідчить про недостатність клітинної та гуморальної ланок імунітету в обстежених дітей. Крім того дефіцит заліза може виникати при дисбалансі інших мікроелементів – Cu і Zn.

Участь магнію є також необхідною для адекватного функціонування імунної системи. Фізіологічна роль магнію обумовлена тим, що він є кофактором ряду найважливіших ферментів вуглеводно-фосфорного, енергетичного та інших ферментативних процесів, беручи участь у більш ніж 300 ферментативних реакціях. Описана роль дефіциту магнію у виникненні бронхоспазму в дітей, чим, можливо, також можна пояснити зниження його концентрації в обстежених нами пацієнтів.

Отже, встановлений дисбаланс мікроелементів потребує подальшого уточнення ролі фізіологічних та патофізіологічних механізмів дії біоелементів надалі дозволить не тільки розширити знання про патогенез, але й виявити діагностичні та прогностичні маркери розвитку обструктивних бронхітів у дітей раннього віку.

ВМІСТ МАГНІЮ ТА КАЛЬЦІУ В СИРОВАТЦІ КРОВІ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ В ПЕРІОД ЗАГОСТРЕННЯ

Курганська В.О.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти

Не дивлячись на значні успіхи, досягнуті за останні десятиріччя у вивченні бронхіальної астми (БА), це захворювання залишається з багатьма нез'ясованими питаннями. Одним із таких питань є біоелементне забезпечення організму та вплив мікроелементів на патогенетичні ланки астми. Відомо, що недостатність мікроелементів небезпечна тим, що клінічно довготривало не проявляється і може призвести до значного порушення обміну речовин. Разом з тим існує необхідність ідентифікувати клінічні еквіваленти того чи іншого дефіцитного стану. Усі патологічні стани, в тому числі, можливо, і бронхіальна астма, в тій чи іншій мірі спричинені дефіцитом, надлишком чи дисбалансом біоелементів.

Метою даної роботи було вивчення рівня магнію та кальцію у сироватці крові в дітей з БА віком від 6 до 18 років. Обстежено 52 хворі дитини з даним діагнозом і 20 умовно здорових дітей відповідного віку. У якості матеріалу дослідження була взята кров із вени об'ємом 3-5 мл на момент госпіталізації. Для вимірювання вмісту біоелементів використовували атомно-абсорбційний метод з графітовим електротермічним атономізатором.

Аналізуючи результати дослідження у періоді загострення бронхіальної астми в дітей, було виявлено значне зниження вмісту магнію у дітей з БА відносно показника дітей групи порівняння ($p < 0,001$). Так, його рівень у сироватці крові до лікування був зменшений на 21,9 % у порівнянні зі здоровими дітьми.

Проведений аналіз результатів дослідження рівня кальцію плазми крові в періоді загострення бронхіальної астми у дітей показав, що він був достовірно підвищений у порівнянні з показником дітей групи порівняння ($p < 0,01$). Так, його рівень в сироватці крові до лікування був підвищений на 24,5 % відносно групи порівняння.

Зниження рівня магнію свідчить про значні порушення обміну даного мікроелементу і наявності його дефіциту в періоді загострення захворювання, що, можливо, приводить до зниження формування адекватної відповіді організму на дію алергенів. Патофізіологічне значення порушень клітинного гомеостазу кальцію, певно, заключається в тому, що він, створюючи умови для надлишкової активації вільно-радикального окислення ліпідів та порушуючи метаболізм цАМФ, бере участь у формуванні синдрому гіперреактивності бронхів. Отже, припустити, що порушення обміну даних біоелементів має важливе значення у формуванні запальних змін бронхів та легень.

ОЦІНКА ЛІКУВАННЯ ВТОРИННИХ КАРДІОПАТІЙ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ТОНЗИЛІТ

Мозгова Ю.А.

*Науковий керівник - д.мед.н, проф. О.І. Сміян
СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти*

У дітей, хворих на хронічний тонзиліт нерідко розвиваються зміни серцево-судинної системи, а саме нейроциркуляторна дистонія, вторинна (тонзилогенна) кардіопатія, інфекційно-алергічний міокардит. Частим ураженням серця у дітей з хронічним тонзилітом є вторинна кардіопатія.

Мета дослідження: оцінка лікування вторинних кардіопатій у дітей, хворих на хронічний тонзиліт.

Проведено обстеження 40 дітей 6-18 років з діагнозом вторинна (тонзилогенна) кардіопатія. З метою оцінки лікування вторинних (тонзилогенних) кардіопатій діти були розділені на дві групи: група I а (20 хворих) – діти з тонзилогенною кардіопатією, які отримували комплексне лікування вторинної кардіопатії та хронічного тонзиліту; група I б (20 хворих) – отримували лікування тільки вторинної кардіопатії. Дослідження проводилось на базі педіатричного відділення Сумської міської дитячої клінічної лікарні ім. Св. Зінаїди. Курс лікування складав 14 днів.

Після проведеного лікування діти групи I а відмічали значне поліпшення самопочуття, зменшення скарг, порівняно з дітьми групи I б. За даними ЕКГ після проведеного лікування дітей I а групи порушення серцевої діяльності були менше виражені, ніж у дітей I б групи, але достовірної різниці не встановлено ($p > 0,05$). Мало місце лише достовірне ($p < 0,001$) зменшення частоти синусової аритмії в результаті лікування у дітей як I а (до лікування -

50,00±11,47%, після лікування -10±6,88%), так і І б груп (до лікування - 50,00±11,47%, після лікування -15±8,19%). Показники вегетативного гомеостазу до лікування в обох групах пацієнтів достовірно не відрізнялися (p>0,05). Після лікування спостерігалася достовірна (p<0,01) зміна показника ΔХ у бік зменшення як у дітей І а (до лікування - 0,20±0,01%, після лікування -0,29±0,01%), так І б групи (до лікування - 0,20±0,01%, після лікування -0,28±0,01%). Мали місце достовірні (p<0,05) зміни показників АМо (до лікування - 27,1±0,9%, після лікування -18,7±0,83%), ІН1 (до лікування - 112,2±5,7%, після лікування -93,0±3,5%), ІН2 (до лікування - 219,4±17,1%, після лікування - 132,0±11,2%) та ВР (до лікування - 2,74±0,15%, після лікування - 1,62±0,2% у дітей, що отримували комплексне лікування кардіопатії та хронічного тонзиліту (група І а).

Отже, у дітей, що отримували комплексне лікування вторинної кардіопатії та хронічного тонзиліту, на відміну від дітей, що отримували тільки лікування кардіопатії, спостерігалася краще загальне самопочуття, менша частота ГРВІ та загострень хронічного тонзиліту впродовж року, більш значна позитивна динаміка як клінічно, так і за даними КІГ.

Таким чином, можна зробити висновок, що дітям з вторинними (тонзилогенними) кардіопатіями окрім терапії основного захворювання необхідно проводити адекватне лікування хронічного тонзиліту.

ВАКЦИНАЦІЯ БЦЖ В УМОВАХ ЕПІДЕМІЇ ТУБЕРКУЛЬОЗУ

Костенко О.М.

КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»

В Україні починаючи з 1995 року зареєстрована епідемія туберкульозу. На сьогоднішній день у нашій країні один найвищих рівнів захворюваності на туберкульоз та високий рівень відкритих форм туберкульозу. У 2010 р. на «Д» облік в СОПТД по м.Суми взято 913 дорослих, з них з вперше виявленим туберкульозом-127 чол. (а вперше виявлених бактеріовиділювачів - 67 чол.). На початок 2011 р. бактеріовиділювачі по м.Суми становить вже 146 чол.. Ось чому важливо проводити вакцинацію БЦЖ під час епідемії для захисту дітей від генералізованих та розповсюджених форм туберкульозу. Як при будь-якому щепленні, при вакцинації БЦЖ можливі ускладнення: лімфаденіт регіонарний, холодний абсцес, келоїдний рубець, генералізовані БЦЖ-інфекції.

Впродовж останніх років зберігається тенденція до зростання кількості ускладненого перебігу БЦЖ. У 2010 р. у Сумській області зареєстровано 35 випадків ускладненого перебігу БЦЖ, з них -17 по м. Суми. У 2009 р.: по Сумській області - 19, по м. Суми - 9, у 2008 р. - 9 випадків по області. Серед структури ускладнень у минулому році переважали лімфаденіти - 33 випадки, холодні абсцеси - 2 випадки, що свідчить про високу технічну підготовку медсестер щеплень БЦЖ. Чіткої залежності від місця проведення вакцинації (до окремих пологових будинків чи поліклініка) немає. Усі випадки ускладненого перебігу БЦЖ були розібрані комісією разом з СЕС: порушень техніки введення при лімфаденітах, а також порушень умов отримання, зберігання вакцини БЦЖ виявлено не було. Причиною виникнення лімфаденітів було визнано індивідуальні особливості дітей.

Таким чином, незважаючи на збільшення БЦЖ- лімфаденітів, проводити вакцинацію БЦЖ необхідно, так як вакцинація є єдиним ефективним методом профілактики туберкульозу, особливо в дитячому та підлітковому віці. Вона дозволяє попередити захворювання у 80 % імунізованих. Якщо ж у вакцинованих і розвивається захворювання, то воно має обмежений характер і перебігає легше. Після широкої вакцинації БЦЖ зменшилась захворюваність на тяжкі форми туберкульозу - міліарний, тубменінгіт, казеозну пневмонію.

МІСЦЕ ГІПОАЛЕРГЕННИХ СУМІШЕЙ ПРИ АЛЕРГІЧНОМУ КОНСТИТУЦІЙНОМУ ДЕРМАТИТІ

Чорна О.О.

КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»

Першим проявом алергічної патології у дітей, як правило, є харчова алергія (ХА), яка виявляється вже в перші місяці життя як алергічний конституційний дерматит (АКД). Без усунення причин харчової сенсibiliзації і за відсутності корекції функціональних (зворотних) змін з боку травного каналу конституційний дерматит у 70-80% випадків трансформується в дитячу екзему, яка є дебютом atopічного дерматиту.

Вирішуючи проблему раціонального харчування таких дітей, слід пам'ятати, що ідеальною їжею для них є материнське молоко. Однак, коли грудне вигодовування неможливе, необхідно знайти замітники жіночого молока, які можна було б призначати таким немовлятам. Впродовж останніх років доведена доцільність застосування з лікувальною метою гіпоалергенних сумішей («Алфаре» (НАН кисломолочний), «АЛ110» (НАН безлактозний), «НАН гіпоалергенний» (НАН 1 НА).

Метою роботи було удосконалення методів дієтотерапії та оцінка ефективності гіпоалергенної суміші Нутрілон Гіпоалергенний 1 з пребіотичними волокнами.

Під нашим наглядом знаходилося 16 дітей віком від 2 до 12 місяців з проявами АКД, які впродовж 4-6 тижнів у якості основного харчування отримували вищевказану суміш. До початку дослідження всі діти перебували на змішаному або штучному вигодовуванні різними заміниками грудного молока. Суміш вводили в раціон поступово, починаючи з 20 мл 2 рази на добу. Щоденно кількість суміші збільшували на 40-50 мл і протягом 4-5 днів доводили до необхідного об'єму. Результати дослідження оцінювали через 3-4 тижні від початку застосування суміші. Критеріями оцінки ефективності харчування були показники толерантності до нової їжі (апетит, диспепсичні прояви, характер випорожнень), динаміка антропометричних даних, показники терапевтичної ефективності (динаміка проявів АКД).

Перший тиждень був періодом вивчення толерантності дитини до нового продукту харчування. Впродовж цього часу слідували за такими показниками: як відмова від їжі, зригування, блювання, підсилення проявів АКД, негативні зміни характеру випорожнень.

Період адаптації до даної суміші перебігав без особливостей. Діти охоче їли запропонований продукт, що безперечно вказує на його високі смакові якості. Спостерігалася регресія змін на шкірі, зменшився її свербіж. Гастроінтестинальних порушень у вигляді колік, метеоризму, закріпів у обстежених дітей не виявлено. Більше того, у 3 дітей, у яких перед застосуванням суміші спостерігалася тенденція до закріпів, випорожнення нормалізувалися. На фоні застосування цієї суміші в усіх немовлят випорожнення були кашкоподібною консистенції, звичайного кольору без патологічних домішок.

Таким чином, результати проведених клінічних досліджень доводять, що суміш Нутрілон Гіпоалергенний 1 з пребіотичними волокнами діти добре переносять. Вона за своїм складом повністю відповідає сучасним вимогам до заміників жіночого молока і може бути рекомендована для застосування в харчуванні дітей з проявами харчової алергії або з ризиком її розвитку.

ВИПАДОК СИНДРОМУ ВЕСТА У ДИТИНИ 3-ОХ МІСЯЦІВ

Марченко О.І.

КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»

Синдром Веста, салаамові судоми інфантильні спазми — симптоматична (криптогенна) генералізована форма епілепсії. Проявляється зазвичай у віці 3-9 місяців, частіше у хлопчиків, що мають більші, або менші явні мозкові дефекти або ураження, частіше антенатального, а іноді і перинатального походження. Основний тип нападів - флексорні інфантильні спазми (салаамові приступи).

Дитина згинає голову і тулуб, припіднімає і згинає руки, витягує ноги. Приступи дуже короткі - декілька секунд. Однак вони часто згрупповуються у серії до 100 і більш спазмів за одну серію. За добу відмічається 10-50 серій. На ЕЕГ — «гіпсаритмія», а під час нападу - генералізовані спайки і гострі хвилі.

Не рідко у дітей відмічається значна затримка психомоторного розвитку, тетрапарези. При нейровізуалізації - дифузна атрофія, вади розвитку головного мозку.

Прогноз несприятливий. Смертність складає 20 %. У 90% хворих - порушення психічного розвитку. Часто у віці до 3-х років синдром Веста переходить у синдром Леннокса-Гастро. Лікування складне, а ефективність його невелика.

Під нашим наглядом була дитина 3-ох місяців, у якої на фоні пре- та інтранатального гіпоксично-травматичного ураження ЦНС, субатрофії головного і шийного відділу спинного мозку, м'язової гіпертонії, затримки психомоторного розвитку з'явилися салаамові судоми. Напад включав серію до 80-110 судом. За добу до 12 нападів. Також відмічались поодинокі судоми. На ЕЕГ - гіпсаритмія. У лікуванні впродовж двох місяців використовувались різні комбінації протисудомної терапії. Згодом напади були купіровані. Дитина почала тримати голову, посміхатися, розпізнавати рідних, знизився м'язовий тонус.

На даний момент дитині 6 місяців, знаходиться на комбінації препаратів: Вігабатрина (сабріл), - 92 мг/кг на добу та Конвульсофін — 40 мг/кг на добу.

ЗМІНИ КИСЛОТНО-ЛУЖНОГО СТАНУ ПРИ ГОСТРИХ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЯХ У ДІТЕЙ

Русановська І.Л., лікар-інтерн, Кругляк С.І., Татаренко С.Д.*, Колісниченко А.М.**

Науковий керівник – доц. Т.П. Бинда

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти,

**КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Однією з серйозних проблем педіатрії є високий рівень захворюваності на гострі кишкові інфекції (ГКІ) серед дітей. За даними ВООЗ, у світі щорічно реєструється від 68,4 до 275 млн. діарейних захворювань. Діарейні захворювання щороку спричинюють понад 1 млн. смертей серед дітей на земній кулі. У загальносвітовому масштабі в структурі захворюваності кишкові інфекції різноманітної етіології знаходяться на другому місці після захворювань серцево-судинної системи.

Метою роботи було вивчення кислотно-лужного стану в дітей хворих на ГКІ.

Впродовж 2009-2010 рр. обстежено 28 дітей з тяжким ступенем ГКІ, що лікувалися у відділенні анестезіології та інтенсивної терапії СМДКЛ і 60 дітей з середнім ступенем тяжкості ГКІ, що лікувалися в інфекційному відділенні №3 СМДКЛ.

Величина рН є однією з найбільш стабільних констант внутрішнього середовища, і в нормі складає 7,32-7,43. Оскільки компенсаторні механізми організму нормалізують стан крові, значення рН близьке до норми, не завжди виключає наявність розладів кислотно-лужної рівноваги. У 88-ти дітей, що знаходилися під нашим наглядом, спостерігалися такі зміни: зміщення у бік ацидозу у 13 (14,8%+3,8) хворих, алкалозу у 27 (30,7%+4,94) хворих, у 48 (54,5%+5,34) дітей значення рН знаходилося у межах норми. При аналізі кислотно-лужного стану в залежності від тяжкості хвороби встановлено, що у 28 дітей з тяжким ступенем ГКІ зміщення у бік ацидозу спостерігалася у 7 (25%+8,33) дітей, у бік алкалозу - у 4 (14,3%+6,73) дітей і у 17 (60,7%+9,4) - у межах норми. У 60 дітей з середнім ступенем тяжкості ГКІ зміщення у бік ацидозу спостерігалася у 20 (33,3%+6,14) дітей, алкалозу у 9 (15%+4,65) дітей і у 31 (51,7%+6,51) дитини значення рН знаходиться у межах норми.

Таким чином, у дітей виявлялися різноманітні зміни рН крові, що свідчить про необхідність обов'язкового визначення кислотно-лужного стану перед призначенням терапії.

ДИНАМІКА ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА ГНІЙНІ МЕНІНГІТИ ДО ТА ПІСЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ВАКЦИНАЦІЇ ПРОТИ ГЕМОФІЛЬНОЇ ІНФЕКЦІЇ

*Плахута В.А., Чумаков В.М., лікарі-інтерни
Науковий керівник – доц. Т.П. Бинда
СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти*

Гемофільна інфекція (НІВ-інфекція) - поширена інфекція, збудником якої є паличка *Haemophilus influenzae* тип b. Найбільш небезпечний тип b зустрічається у 5-25% людей. У дітей до 5 років, вона може стати причиною менінгіту, пневмонії, гнійного целюліту, епіглотиту, артрити та інших форм інфекції. Пік захворюваності найбільш небезпечною формою НІВ-інфекції - менінгіту припадає на 6-12 місяців.

За існуючими даними, гемофільна інфекція є причиною від 35% до 50% усіх гнійних бактерійних менінгітів у дітей у віці до 5 років. НІВ-інфекція погано піддається лікуванню, оскільки гемофільна паличка надзвичайно резистентна до антибіотиків. Тому найбільш ефективний спосіб боротьби з гемофільною інфекцією є її попередження, тобто вакцинація. Вакцина проти гемофільної інфекції використовується в 80 країнах, включаючи всі економічно розвинені країни. Накопичений досвід доводить, що щеплення серед дітей здатне знизити захворюваність на гемофільну інфекцію до поодиноких випадків у країні. Так, у Великобританії щеплення проводяться впродовж 10 років, що знизило число випадків захворювання НІВ-інфекції до 1-2 на рік. У всьому світі за 10 років використано 50 млн. доз вакцини. В Україні з 2006 року вакцинація проти ХІВ-інфекції включена до національного календаря щеплень України.

Важливим питанням є вивчення результатів моніторингу стану захворюваності на інфекційні хвороби, щодо яких вакцинація тільки розпочалася, зокрема на гемофільну інфекцію типу b.

Метою нашої роботи було вивчення стану захворюваності дітей на гнійні менінгіти.

Проведено аналіз статистичних даних захворюваності з 2001. р. по 2010 р.

Хлопчики на гнійний менінгіт хворіли частіше, ніж дівчатка (65,7 %, 34,3 %, $p < 0,001$). За п'ятирічний період до введення вакцинації проти гемофільної інфекції діти хворіли частіше (241 дитина – 62,1%), ніж за п'ять років після її проведення (147 дітей – 37,9%, $p < 0,001$). Причому питома вага хворих на гнійний менінгіт у віці до 5 років після впровадження вакцинації проти гемофільної інфекції типу b була достовірно нижчою (58,5%, 42,9%, $p < 0,01$).

Отже, після впровадження вакцинації проти НІВ-інфекції відмічається зниження захворюваності на менінгіти, що підтверджує її епідеміологічну та економічну доцільність зниження показника захворюваності серед дітей від бактеріальних менінгітів було зафіксовано після введення вакцинації проти НІВ, яка є епідеміологічну та економічну доцільність.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ТЕРАПІЇ ОБСТРУКТИВНИХ БРОНХІТІВ У ДІТЕЙ

*Січненко П.П., студ. 6 курсу; Шабель Ю.В., Глухова А.В., Машин С.А., лікарі-інтерни
Науковий керівник - доц. П.І. Січненко
СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти*

У структурі респіраторних інфекцій обструктивні бронхіти займають одне з провідних місць. Серед основних факторів, що сприяють поширеності гострих обструктивних бронхітів серед дітей раннього віку виділяють формування антенатальної та постнатальної сенсibiliзації – токсикози вагітних, необгрунтоване застосування лікарських засобів, особливо антибіотиків, як у період вагітності, так і після народження дитини, ранній перехід до штучного вигодовування. Особливо впливає на формування сенсibiliзації несприятлива екологічна ситуація.

На сьогоднішній день розроблені чіткі принципи лікування гострих обструктивних бронхітів, які включають у себе етіотропні – противірусні засоби, топічні та системні бронхомуколітичні та протизапальні лікарські препарати.

Призначення в ранні терміни противірусних препаратів дозволяє мінімізувати призначення антибактеріальної терапії при гострих обструктивних бронхітах у дітей, які можуть бути показаними в дітей у віці до 6 місяців та при нашаруванні бактеріальних інфекцій. Найбільш обгрунтованим, при необхідності призначення антибіотиків, є застосування макролідів, захищених пеніцилінів та цефалоспоринів, які в меншій мірі сприяють розвитку сенсibiliзації у дитини.

З метою зменшення проявів бронхіальної обструкції найбільш ефективними на сьогоднішній день є інгаляційне введення селективних симпатоміметиків та глюкокортикоїдів через небулайзер. У тяжких випадках, при розвитку тяжкої дихальної недостатності, показано призначення парентеральних глюкокортикоїдів. Показана фітотерапія з призначенням гіпоалергенних рослин – корінь солодки, чабрець, м'ята, богульник.

На етапі реабілітації у більш старших дітей показані дихальна гімнастика, загартування, спелеотерапія. Діти, в яких спостерігаються повторні епізоди бронхіальної обструкції обов'язково повинні надглядатись у алерголога.

Таким чином, тільки комплексне поєднання терапевтичних засобів дозволяє досягати значного клінічного ефекту при лікуванні гострих обструктивних бронхітів у дітей.

ФІЗИЧНІ МЕТОДИ РЕАБІЛІТАЦІЇ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ДІТЕЙ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ У МІЖПРИСТУПНОМУ ПЕРІОДІ

*Малютіна Л.О. *, Ємець В.В., Мачула Ю.О., студ. 4-го курсу*

Науковий керівник – к.мед.н., доц. Б.І. Щербак

СумДУ, кафедра ортопедії і травматології,

**КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»*

Бронхіальна астма (БА) залишається важливою медико-соціальною проблемою сьогодення. Це захворювання, розпочавшись у дитинстві, часто продовжується у зрілому віці і є причиною інвалідності та смертності.

Астма - це захворювання дихальних шляхів, яке призводить до зменшення їх просвіту і зростання опору. Це є причиною того, що у пацієнта із загостренням астми для підтримання адекватної альвеолярної вентиляції збільшується навантаження на дихальну і серцево-судинну системи.

У наш час, правильним слід визнати підхід до лікування БА, що базується на розумному поєднанні медикаментозних і немедикаментозних методів лікування. З цих позицій важливо аргументовано визначити роль і місце фізичних методів реабілітації у лікуванні та хворих на БА й розробити диференційовані покази до їх призначення, виходячи не з нозологічного, а з синдромно-патогенетичного принципу, з урахуванням їх внеску у комплекс лікувальних заходів.

Метою нашого дослідження було запропонувати та обґрунтувати методику фізичної реабілітації спрямовану на зменшення частоти приступів БА, їх полегшення, подовження періодів ремісії, що дозволяє зменшити кількість прийомів ліків.

Нами було обстежено 32 дитини, хворих на БА, які перебували на диспансерному огляді у лікаря алерголога - пульмонолога. Групу контролю склали 10 практично здорових дітей відповідного віку і статі.

Після проведення розробленого комплексу реабілітаційних заходів у 70 % хворих збільшилась екскурсія грудної клітини в середньому на $(3,2 \pm 0,28)$ см. У 85 % пацієнтів відбулося збільшення життєвої ємності легень, покращилися показники спірометрії та електрокардіографії. У 30 % пролікованих дітей була відмічена нормалізація показників клінічного аналізу крові (а саме, еозинофілів).

У 89,4 % хворих спостерігалось покращення функції зовнішнього дихання (ФЗД), що є важливою ланкою у комплексній реабілітації БА. Поряд із зростанням ОФВ₁, МОШ₇₅ та ПШВ у порівнянні з вихідним рівнем, спостерігалось збільшення ЖСЛ, МОШ₂₅ і МОШ₅₀ ($p < 0,001$). Особливо важливим є те, що астма в них стала контрольованою, що підтверджується статистично достовірним підвищенням середніх показників ФЗД при порівнянні з даними до лікування. У пролікованих нами хворих у більш ранні строки відмічалась позитивна динаміка всіх клінічних симптомів БА.

Порівняльний аналіз результатів дослідження пацієнтів контрольної та експериментальної груп показав, що систематичні заняття з використанням фізичних методів паралельно з позитивним впливом на ФЗД дають можливість укріпити діяльність ССС та її функціонування (у пацієнтів експериментальної групи в середині реабілітаційної програми і в кінці її, де порівняно з обстеженням контрольної групи ЧСС знизилася відповідно на 18,73 % і 4,12 %).

Таким чином, отримані результати доводять необхідність подальшого розвитку і впровадження у клінічну практику системи фізичної реабілітації з елементами навчання хворих, що безумовно сприяє поліпшенню стану хворих і може бути одним із провідних напрямів розвитку реабілітації дітей з БА.

КЛІНІКО - ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОБСТРУКТИВНИХ БРОНХІТІВ У ДІТЕЙ

Масько Г.В., Мажаренко А.С., студ. 3-го курсу; Дробович Я.Б., Басова К.М., лікарі-інтерни

Науковий керівник - доц. П.І. Січненко

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти

У структурі гострої бронхолегеневої патології дитячого віку значне місце займає гострий обструктивний бронхіт, який є різновидом гострого бронхіту і характеризується вираженим синдромом бронхіальної обструкції. Не дивлячись на досягнення медичної науки частота обструктивного бронхіту і на сьогоднішній день залишається досить високою, особливо серед дітей молодшого віку. Це, насамперед, пов'язано з великим різноманіттям факторів, що спонукають до розвитку обструктивного бронхіту - респіраторні вірусні інфекції, викликані респіраторно-синцитіальним вірусом, вірусом парагрипу, мікоплазмами, рідше вірусом грипу та аденовірусом. У розвитку бронхіальної обструкції у грудних дітей головну роль відіграють вікові особливості: бронхи у маленьких дітей вужчі ніж у дорослих, хрящі бронхіального тракту м'які, кісткові структури грудної клітини ригідні, велика кількість бокалоподібних клітин, що виділяють слиз та підвищують в'язкість бронхіального секрету, недосконалість імунних реакцій (знижене утворення інтерферону у верхніх дихальних шляхах, сироваткового та секреторного імуноглобуліну А, знижена активність Т-системи імунітету). Крім того, великий вплив на розвиток обструктивного бронхіту у дітей мають переважне перебування на спині в перші місяці життя, токсикози під час вагітності, ускладнення під час пологів, гіпоксія плода, недоношеність, алергологічний анамнез, рахіт, дистрофія, гіперплазія тимусу, перинатальна енцефалопатія, раннє штучне вигодовування, перенесені респіраторні захворювання в віці 6-12 місяців, а також пасивне куріння в сім'ї та алкоголізм батьків, забруднення оточуючої атмосфери індустріальними газами (аміак, хлор, кислоти, неорганічний пил).

Для вивчення клініко - епідеміологічних особливостей обструктивних бронхітів у дітей нами було обстежено 244 дитини у віці від 1 місяця до 12 років, які знаходились на лікуванні в Сумській дитячій клінічній лікарні з приводу обструктивного бронхіту за період з 2009 до 2011 року. З них до 6 місяців 107 дітей (43,9%), 6 місяців - 1 рік - 67 дітей

(27,5%), 1 – 3 роки – 51 дитина (20,9%), 3 - 6 років – 11 дітей (4,5%), 6-12 років – 6 дітей (3,2%). З усіх обстежених дітей 88 (36%) хворіли взимку, 47 (19,3%) – навесні, 62 (25,4%) – влітку, 53 (21,7%) – восени, періодично весною та восени – 6 (2,4%). Серед обстежених дітей 70,9% знаходились на змішаному вигодовуванні, з них 92 дитини (37,7%) були переведені на змішаний тип вигодовування до 3 місяців і 81 дитина (33,2%) – пізніше 3 місяців. На грудному вигодовуванні знаходилось 57 дітей (23,3%), на штучному вигодовуванні з моменту народження знаходилось 14 дітей (5,8%). У 79 (32%) обстежених дітей відмічався обтяжений алергологічний анамнез (реакція на антибіотики, харчові продукти, алергічні реакції у батьків), у 118 (48,3%) матерів дітей відмічались ускладнення перебігу вагітності та пологів (анемія, токсикози, нефропатії, гіпертонічна хвороба, накладання акушерських щипців, кесарів розтин). Як правило, всі діти поступали до лікарні після неефективного лікування вдома - впродовж 5 днів від початку захворювання у 54% випадків, 6-10 днів - у 42% випадків, пізніше – 4%. Клінічний перебіг характеризувався проявами синдрому бронхіальної обструкції усіх обстежених дітей. Виражені прояви бронхіальної обструкції відзначались у 163 дітей (66,9%), причому більш виражені порушення бронхіальної прохідності відмічались у дітей раннього віку. У 4% хворих (10 дітей) бронхообструктивний синдром супроводжувався надсадним, задушливим, безперервним кашлем. Нормальна температура тіла відмічалась у 66 дітей (35,3%), субфебрильна – у 165 дітей (59,4%), висока (39 та вище) – у 13 хворих (5,3%), але залежності між лихоманкою та ступенем прояву бронхообструктивного синдрому виявлено не було. Середня тривалість лікування складала 8 – 12 днів, але залежала від термінів госпіталізації від моменту захворювання та наявності фонових станів у дітей (анемія, рахіт, гіпотрофія).

З вище вказаного можна зробити висновок, що в розвитку обструктивних бронхітів велике значення мають характер вигодовування, спадковість, несприятливий перебіг вагітності та ускладнення пологів, схильність до алергічних проявів.

Таким чином, виявлення чинників ризику дозволяє більш цілеспрямовано розробляти плани реабілітаційних і профілактичних заходів щодо попередження обструктивного бронхіту в дітей.

ОЦІНКА ПАТОЛОГІЧНОЇ УРАЖЕНОСТІ ОКРЕМИХ ХАРАКТЕРНИХ ОЗНАК ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У ДІТЕЙ

Дяченко Ю.Л.

Науковий керівник – д.мед.н. І.О. Калиниченко

*Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка,
кафедра спортивної медицини та валеології*

На сьогодні проблема збільшення патологічної ураженості дітей на дисплазію сполучної тканини залишається надзвичайно актуальною. За даними Л. В. Соловйової (1995) поширеність синдрому сполучнотканинної дисплазії серед популяції становить 7-8% населення, у тому числі серед дітей: 43% - серед 6-10 років, 21% - серед 11-16 років.

Зважаючи на те, що дисплазія сполучної тканини (ДСТ) – це сукупність порушень розвитку сполучної тканини (СТ) в ембріональному і постнатальному періодах внаслідок зміни фібрилогенезу, то зовнішніми фенотипічними ознаками генетичної патології, на думку науковців (Дорофєєва Г.Д., 1998, Нестеренко З. В., 2008) можна вважати міопію та хвороби кістково-м'язової системи (деформація хребта, грудної клітки та плоскостопість). Наслідком дії генетично детермінованих патологічних змін СТ є аномалії внутрішніх органів.

За результатами комплексного медичного огляду 256 дітей шкільного віку від (6 до 17 років) було виявлено 21,4% школярів із захворюваннями опорно-рухового апарату. У структурі патологічної ураженості перше місце серед хвороб кістково-м'язової системи зберігається за порушенням постави (66,4%). Аналіз статеві особливості патологічної ураженості на сколіотичну хворобу довів, що дана патологія спостерігається серед 15,62% дівчат та 19,53% хлопців. Серед обстежених було виявлено 31,15% дітей зі сколіозом, та 15,62% школярів з плоскостопістю. При чому кількість дівчат з порушенням постави у 3 рази переважає кількість хлопців і становить 50,78% та 15,62% відповідно. Цей факт пояснюється більшою схильністю жіночої статі до колагенопатії (Богмат Л. Ф., 1997). Щодо плоскостопості, то вона зустрічається рівномірно, як серед дівчат так і серед хлопців (7,81%).

За результатами аналізу показників патологічної ураженості хвороб системи ока та придаткового апарату встановлено, що в цілому дана патологія зустрічається серед 82,03% оглянутих, без значних статевих відмінностей. У структурі патологічної ураженості системи ока та придаткового апарату серед обстежених дітей спостерігається, в основному, дві нозологічні форми: міопія та астигматизм. При чому, одночасний перебіг захворювань кістково-м'язової системи та системи ока спостерігається у 19,03% дітей, що є вірогідними зовнішніми та вісцеральними ознаками диспластичного процесу.

Отже, враховуючи, що одними з типових ознак ДСТ є порушення кістково-м'язової системи та системи ока і придаткового апарату, слід відмітити значну поширеність даної патології серед дітей шкільного віку. Таким чином, виявлення генетично детермінованих патологічних змін сполучної тканини є перспективою подальших досліджень.

ВЕГЕТАТИВНИЙ ТОНУС ТА ВЕГЕТАТИВНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ У ПІДЛІТКІВ ПРИ ВЕГЕТО-СУДИННІЙ ДИСФУНКЦІЇ

Латіна Г.О.

*Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка,
кафедра спортивної медицини та валеології*

Вегетативні порушення – одна з актуальних проблем сучасної медицини (Г. О. Леженко, О. І. Подліанова, О. М. Чакмазова, 2005). На сьогодні вегетативну дисфункцію діагностують у 20–45 % дітей загальної популяції, що пов'язано з анатомо-фізіологічними особливостями дитячого організму та гормональними перебудовами в підлітковому періоді. Будь-який стрес, особливо тяжке хронічне захворювання, може спричинити вегетативний дисбаланс (Л. В. Квашина, Ю. А. Маковкіна, 2003; І. С. Сміян, В. Б. Фурдела 2008).

Мета дослідження – визначити вегетативний тонус (ВТ) та тип вегетивного забезпечення діяльності (ВЗД) у підлітків з вегето-судинною дисфункцією (ВСД).

Обстежено 12 хлопчиків та 13 дівчат 14-15 років з діагнозом вегето-судинна дисфункція на базі Конотопської ЦРЛ. Для об'єктивної оцінки стану вегетативної нервової системи проведено кардіоінтервалографію, активну ортостатичну пробу.

Результати дослідження свідчать про порушення вегетативного гомеостазу у підлітків з ВСД у бік гіперсимпатикотонії (44±9,9%). При цьому індекс напруження (ІН) регуляторних систем складав 312,2±12,2 ум.од. що на 59,9% нижче за показник ІН (124,5±12,5 ум.од.) в учнів з симпатикотонією (24±8,5%). Однак серед обстеженого контингенту виявлено частку підлітків з ваготонією (28±8,9%), з середніми значеннями ІН в 73,2±1,9%. Частка учнів з ейтонією складає 4±3,9%.

Стан ВЗД підлітків за результатами ортостатичної проби свідчить про перевагу гіперсимпатикотонічного (80±8%) над нормотонічним (20±8%) варіантом реакції вегетативної нервової системи на подразники, що пов'язано з порушенням нервової іннервації.

Таким чином, можливо припустити що адаптація організму до розвитку ВСД відбулася із перенапруженням адаптаційного апарату в результаті гіперсимпатикотонічної реакції автономної системи у відповідь на дистресові впливи. Встановлені дані підтверджують необхідність включити в донозологічну діагностику захворювань серед дитячого контингенту оцінку вегетативного гомеостазу.

ВЕГЕТАТИВНИЙ СУПРОВІД ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ПОРУШЕННЯМ ПОСТАВИ

Заїкіна Г.Л.

*Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка,
кафедра спортивної медицини та валеології*

Як відомо, однією з причин відхилення стану здоров'я, зниження темпів фізичного розвитку, виникнення патологічних процесів, які супроводжуються зниженою працездатністю, є порушення постави дітей молодшого шкільного віку. Провідне місце у профілактиці та корекції порушень постави належить спеціальним фізичним вправам для виправлення дефектів постави дітей. Причому, відкритим залишається питання вегетативного супроводу фізичної активності дітей з порушенням постави. Тому метою даного дослідження було вивчити характер та ступінь взаємозв'язку вегетативного забезпечення фізичної активності під час занять ЛФК з особливостями порушень постави молодших школярів. У дослідженні прийняли участь 348 учнів 6-9 років (діти з порушенням постави – основна група дослідження (ОГ), без порушень постави та захворювань іншого характеру – група порівняння (ГП). Для оцінки стану організму учнів у спокої та під час фізичного навантаження на заняттях з ЛФК використано метод варіаційної пульсометрії з оцінкою спектральних (відокремлені діапазони частот, що відображають адаптаційні можливості організму або рівень напруження: HF, LF, VLF) та статистичних показників варіабельності серцевого ритму (BCP) (NN, Індекс Баєвського).

Величини спектральних показників у учнів як ОГ так і ГП у цілому не виходили за межі норми у стані спокою. Але роль сегментарного (LF, HF) та надсегментарного (VLF) рівнів регуляції ритму серця у учнів ОГ та ГП не однакова. У спокої, у учнів ГП вплив VLF на загальну BCP мінімальний, на що вказує величина коефіцієнту кореляції між VLF та NN ($r=0,5$, $p<0,01$). У той час, як коефіцієнти кореляції між NN та показниками LF, HF у учнів ГП становлять $r=0,9$, $p<0,001$ та $r=0,95$, $p<0,001$ відповідно, тобто вплив високочастотних та низькочастотних коливань на загальну BCP врівноважені, що свідчить про формування вегетативного тонуусу сегментарними симпатико-парасимпатичними механізмами саморегуляції. У учнів ОГ кореляційний зв'язок між VLF та NN становить – $r=0,8$, $p<0,001$, що вказує на напруження вегетативного балансу за участю ерготропних систем. Реакція на фізичне навантаження у учнів ОГ та ГП відбувалася не однаково: діапазон зниження показника HF у учнів ОГ значно перевищував даний діапазон у учнів ГП, що вказує на ослаблення барорефлекторних та парасимпатичних впливів на ССС дітей з порушенням постави. На підтвердження зниження парасимпатичної активності та втручання центральних механізмів регуляції ритму серця у учнів ОГ виступає і показник NN, який вірогідно знижується під час фізичної активності у дітей даної групи, а це вказує на зниження у них BCP у цілому. Протилежна картина спостерігається у учнів ГП: збільшення спектральних показників, особливо значне зростання HF-компонента, вказує на зростання активності механізмів саморегуляції і збереження автономного контуру регуляції.

Таким чином, у дітей з порушеннями постави спостерігається погіршення регуляторних якостей, зниження стійкості механізмів регуляції до дії фізичних навантажень, що свідчить про розвиток стомлення у даної категорії школярів та зрив адаптаційних механізмів.

СОЦІАЛЬНО-ГІГІЄНИЧНИЙ МОНІТОРИНГ ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ЗДОРОВ'Я СПРЯМОВАНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Калиниченко І.О.

*Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка,
кафедра спортивної медицини та валеології*

Відомо, що впровадження сучасних навчальних програм та суттєві зміни навчальних планів у закладах освіти часто відбуваються без врахування індивідуального рівня адаптаційних можливостей організму дітей, що впливає на формування функціональних відхилень та виникнення хвороб (Кучма В. Р., М. І. Степанова, 2001, 2009; Даниленко Г. М., 2006 -2010; Кокун О. М., 2006). Серед зовнішніх факторів ризику, що формують передпатологічні і патологічні стани у дітей пріоритетними є умови навчання і виховання, що часто не відповідають гігієнічним нормам і санітарним правилам. Тому особливо актуальним на сьогодні залишається питання гігієнічної оцінки здоров'я формуючого потенціалу навчального закладу.

Метою дослідження було передбачено обґрунтувати і визначити основні організаційні аспекти проведення соціально-гігієнічного моніторингу (СГМ) здоров'я школярів.

Серед загальних принципів СГМ здоров'я дитячого населення актуальним є його міжвідомчий характер, що передбачає об'єднання інформації про стан здоров'я з даними про соціальні умови життєдіяльності, внутрішньошкільні умови та організацію навчання на основі принципу зворотного зв'язку з можливою повторною оцінкою системи із внесенням необхідної корекції для досягнення очікуваного результату.

Зважаючи на міжгалузевий характер проблеми, СГМ здоров'я дітей має за мету забезпечити фактичним матеріалом інформаційну базу системи управління здоров'я формуючою діяльністю навчального закладу як на рівні окремого навчального закладу так і на регіональному і державному рівнях.

До основних задач СГМ належить виявлення, ресстрація, накопичення даних, аналітична їх обробка та прогнозування тенденцій розвитку системи за трьома напрямками: оцінка здоров'я формуючого потенціалу навчального закладу, оцінка фізичного стану дітей як сукупності взаємопов'язаних ознак (фізичного розвитку, типу конституції, показників фізіологічних функцій, адаптаційних можливостей організму, розвитку рухових якостей) та оцінки відповідності здоров'я формуючої діяльності закладів освіти очікуванням учнів і батьків.

За умови проведення СГМ, фізіологічні і морфологічні показники, які складають основу прогностичної характеристики учня, можуть відображати як початковий рівень (потенціал здоров'я), так і перспективи його формування, збереження і зміцнення у майбутньому. Розроблена модель моніторингу дозволяє адекватно і компактно вивчати фізичний стан школярів і умови шкільного середовища, у якому реалізується здоров'я формуючий потенціал навчального закладу.

СТАН АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ОБСТРУКТИВНИЙ БРОНХІТ

Коваленко Т.С.

*Науковий керівник – проф. З.М.Третьякевич
ДЗ «Луганський державний медичний університет»,
кафедра пропедевтики педіатрії з доглядом за хворими*

Гострий обструктивний бронхіт (ГОБ) характеризується запаленням слизової оболонки бронхів, яке супроводжується звуженням та/або закупоренням дихальних шляхів за рахунок набряку, гіперплазії слизової оболонки, гіперсекреції слизу та розвитком бронхоспазму. Запальний процес при ГОБ супроводжується переокисним окисленням ліпідів (ПОЛ), і може частково чи повністю дезорганізувати функціональну активність усіх клітин, органів і систем. Захист організму забезпечується наявністю антиоксидантної системи (АОС), яка включає в себе низькомолекулярні антиоксиданти та антиоксидантні ферменти. Одним із основних та стійких компонентів антиоксидантного захисту є церулоплазмін (ЦП). Захисна функція ЦП пов'язана з антирадикальної здатністю білка інгібувати активні кисневі метаболіти, попереджати окислення ліпідів у зруйнованих мембранах клітин. ЦП здатний окислювати ліпопротеїди низької щільності, виявляючи тим самим властивість прооксиданта. У доступній літературі дані про рівень ЦП у дітей раннього віку хворих на ГОБ відсутні. Тому метою дослідження було визначення стану АОС за даними рівня ЦП у сироватці крові дітей раннього віку, хворих на ГОБ.

Під спостереженням перебувало 40 дітей віком від 2 місяців до 5 років, які знаходились на лікуванні з приводу ГОБ у дитячих лікарнях м. Луганська. Серед обстежених дітей переважали хлопчики – 24 (60%), дівчаток було 16 (40%). Дослідження проводилося на 1-3 добу після вступу дитини до стаціонару. Вміст ЦП визначався методом Равіна за допомогою набору реактивів «Для визначення вмісту церулоплазміну» виробництва АТ «Реагент» (м. Дніпропетровськ, Україна) на спектрофотометрі «Solar» PV-1251С. За отриманими результатами середні показники ЦП у дітей, хворих на ГОБ, склали $315,84 \pm 13,94$ мг/л при нормі $234,55 \pm 11,79$ мг/л ($P < 0,05$). Тобто рівень ЦП у обстежених дітей в 1,35 рази перевищував норму. До того ж, у хлопчиків середні показники ЦП були дещо вищими ніж у дівчаток і становили відповідно $325,62 \pm 16,57$ і $301,15 \pm 22,61$ мг/л, але різниця була не вірогідною ($P > 0,05$). Під час індивідуального аналізу відмічалась пряма залежність рівня ЦП від ступеня дихальної недостатності та тяжкості інтоксикаційного синдрому.

Таким чином, отримані дані свідчать про напруження антиоксидантного захисту у дітей, хворих на ГОБ, що треба враховувати при організації лікувально-реабілітаційних заходів.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОЇ КРОПИВ'ЯНКИ У ДІТЕЙ

Марушко Ю.В., Московенко О.Д., Чабанович О.В.

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, кафедра педіатрії №3

В останні роки відмічається значний ріст алергічних захворювань серед дітей у всіх вікових групах. Актуальною і складною проблемою являється гостра кропив'янка у дітей. Серед дітей шкільного віку прояви хронічної кропив'янки за даними літератури відмічаються майже у 3% дітей, яка суттєво впливає на якість життя, що виражається в слабкості, порушенні сну, соціальній дизадаптації. Складності в діагностиці, визначенні патогенетичних механізмів розвитку патологічного процесу обумовлюють пошуки індивідуальних підходів у лікуванні.

Під нашим спостереженням знаходилося 28 дітей віком від 10 до 14 років з проявами гострої кропив'янки, контрольну групу складали діти без ускладненого алергологічного анамнезу та гострих проявів алергії на момент дослідження. У всіх дітей детально вивчався анамнез захворювання для визначення етіологічного чинника гострої кропив'янки, були проведені загально клінічні обстеження (загальний аналіз крові, біохімічне обстеження крові – печінкові проби, С-реактивний білок, білкові фракції), вивчався рівень IgE загального, типоспецифічного IgE до харчових продуктів, домашнього пилу, шерсті тварин, медикаментів, стан комплементу – С3 та С4.

В результаті вивчення даних анамнезу був встановлений етіологічний чинник захворювання лише у 12 хворих (42,9 %). Так, у 5 дітей (17,9 %) виникнення гострої кропив'янки пов'язували з алергією на харчові продукти, у 4 дітей (14,2 %) – з алергічною реакцією на медикаменти, у 3 дітей (10,7 %) – з шерстю тварин. У інших хворих визначити анамнестичну причину появи гострої кропив'янки не вдалося. При вивченні рівня загального IgE в сироватці крові встановлено його підвищення у 14 з 28 дітей (50 %), які знаходилися під нашим спостереженням, позитивні алергопроби відмічалися лише у 9 хворих (32,1 %). Підвищення рівня білірубіну, тимолової проби мало місце у 6 хворих (21,4 %), лише у 4 з них (14,2 %) рівень загального IgE був також підвищений. У всіх дітей незалежно від рівня загального IgE в сироватці крові спостерігалось збільшення концентрації компонентів комплементу – С3 та С4, однак, достовірно збільшення рівня С3 та С4 відмічалось у 14 дітей (50%), в сироватці крові яких рівень загального IgE не перевищував показників норми. Так, у цих дітей рівень С3 становив $2,1 \pm 1,2$ ($p < 0,05$), а рівень С4 становив $1,4 \pm 1,3$ ($p < 0,01$).

Проведеними дослідженнями було встановлено, що у третини обстежених вірогідним етіологічним чинником гострої кропив'янки була харчова та медикаментозна алергія, у інших встановити причину алергії не вдалося. У половини дітей, які обстежувалися, рівень IgE не перевищував норму, у всіх обстежуваних визначалося підвищення рівня С3 та С4 в сироватці крові, що відображало процес між зв'язуванням комплементу з імунними комплексами та підвищенням його синтезу в гострій фазі алергії, що необхідно враховувати в діагностиці та визначенні плану лікування дітей, хворих на гостру кропив'янку.

ДИНАМИКА ФЕНОТИПИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ ЗАПОРОЖЬЯ И ОБЛАСТИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ САВ

Марчук Н.Н., магистрант

Научный руководитель – д.мед.н., проф. С.Н. Недельская

Запорожский государственный медицинский университет, кафедра факультетской педиатрии

Бронхиальная астма представляет собой одну из наиболее актуальных медицинских проблем. Это обусловлено, в первую очередь, широкой распространенностью заболевания. Обсуждаются вопросы дифференциации так называемых астма-фенотипов детского возраста, что определяет особенности ее течения и индивидуальные подходы к лечению. Отмечается устойчивая тенденция к усилению тяжести течения и формированию резистентных форм бронхиальной астмы

В связи с этим, целью нашего исследования является изучение распространенности и возрастной динамики фенотипических проявлений БА у детей и подростков в Запорожье и курортной зоне юго-востока Украины.

Первый этап исследования включил анкетирование по системе ISSAK декретированных групп 1073 учащихся 7-ми средних школ г. Бердянска (дети в возрасте 6-7 – младшая возрастная группа – 320 респондентов и 13-14 лет – старшая возрастная группа – 753 респондента). В качестве группы сравнения были взяты данные эпидемиологического исследования среди детей 13-14 лет г. Запорожья, проведенные проф. С.Н. Недельской в 2003 году (3340 детей). Группы были рандомизированы по возрасту, в опытной группе и группе сравнения преобладали девочки, что соответствует демографической ситуации региона.

У детей города Бердянска, положительно ответивших на вопрос относительно наличия приступов удушья за последние 12 месяцев, были изучены условия проживания и частота проявления данного симптома. Установлено, что в младшей возрастной группе приступы отмечаются достоверно чаще у жителей частного сектора – 75% и встречаются у 41% в старшей группе детей со сходными условиями проживания ($p < 0,01$).

Интересен тот факт, что у детей – жителей курортной зоны, имеющих симптомы бронхиальной астмы, улучшение при смене места жительства наблюдается только в старшей возрастной группе – у 55% случаев.

Если в возрастной группе детей 6-7 лет приступы удушья встречаются лишь в 0,9% случаев, то в возрастной группе исследуемых 13-14 лет данный показатель уже составляет 9,6% ($p < 0,001$).

СТАН БІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ В ПІДЛІТКІВ ІЗ ВЕГЕТАТИВНИМИ ДИСФУНКЦІЯМИ

Галочерова Л.І.

ДЗ «Луганський державний медичний університет»,
кафедра пропедевтики педіатрії з доглядом за хворими

Вегетативна нервова система відіграє провідну роль у регуляції діяльності внутрішніх органів, збереженні гомеостатичної рівноваги, трофіки тканин організму, забезпеченні енергетичних потреб різних форм психічної й фізичної діяльності. Метою даної роботи було вивчення розповсюдженості дисфункції жовчного міхура (ДЖМ) серед дітей із вегетативними дисфункціями (ВД). Обстежено 67 дітей віком від 13 до 16 років, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в ревмакардіологічному відділенні дитячої міської лікарні №1 м. Луганська з приводу ВД. Розподіл дітей за статтю виявив, що загальна кількість обстежених хлопчиків та дівчат становила 31 (46,3%) і 36 (53,7%) відповідно. В залежності від нозології діти були розподілені на такі групи: 35 (52,2%) дитина із ВД із гіпотонією, 32 (47,8%) із гіпертонією.

З метою дослідження функції жовчного міхура всім дітям проведено ультразвукове дослідження (УЗД) із наданням жовчогінного сніданку. Серед них ДЖМ виявлено в 49 (73,1%) дітей. Нозологічно в дітей із ВД із гіпотонією частіше (79,1%) зустрічалась ДЖМ за гіпомоторним типом, а гіпермоторний тип ДЖМ складав 20,9%. Приблизно з однаковою частотою спостерігався гіпомоторний (53,7%) та гіпермоторний (44,7%) тип ДЖМ в групі дітей із ВД з гіпертонією.

Установлено, що в 30 (44,7%) дітей поряд із клінічними симптомами, притаманними ВД, відмічалися скарги на біль у правому підребер'ї, постійного, ниючого характеру. У 14 (20,8%) підлітків відмічався різкий, спастичний біль у правому підребер'ї. Абдоміналії посилювалися після прийому їжі і погрішності в дієті. Такі прояви диспепсичного синдрому, як печія і відригування гірким були більш характерними для ВД із гіпотонією й відмічалися в 38,8% випадків серед обстежених дітей із ВД. У підлітків з ВД із гіпертонією печія та відригування відмічались у 10,4% випадків. Симптоми посилювались після недотримання дієти. Більш ніж у 1/3 дітей (35,8%) перебіг ДЖМ був безсимптомним.

Таким чином, ВД у дітей супроводжуються порушенням функції жовчного міхура навіть при відсутності скарг. Наведені дані свідчать про доцільність УЗД функції жовчного міхура дітям із ВД із метою подальшої корекції цих порушень при призначенні комплексної терапії.

СТАН АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ ІЗ СУГЛОВОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Ричкова Т.А.

ДЗ «Луганський державний медичний університет»,
кафедра пропедевтики педіатрії з доглядом за хворими

Актуальність ревматичних захворювань (РЗ) обумовлена їх високою розповсюдженістю в загальній популяції. У структурі РЗ провідне місце посідає патологія кістково-м'язової системи, у тому числі реактивні артрити (РеА) та ЮРА. У патогенезі даної групи захворювань провідну роль відіграє запальний процес як універсальна реакція організму, що супроводжується переокисним окисненням ліпідів (ПОЛ). Захист організму забезпечується наявністю антиоксидантної системи (АОС), одним із основних та стійких компонентів якої є церулоплазмін (ЦП), який інгібує ПОЛ до 50% за рахунок інактивації супероксидного радикалу, має потужну протизапальну дію. Тому метою дослідження було визначення стану АОС за даними рівня ЦП у сироватці крові дітей із суглобовою патологією.

Під наглядом перебувало 76 дітей із запальними захворюваннями суглобів. Серед обстежених дітей РеА зафіксовано у 49 (64,5%) пацієнтів, решта 27 (35,5%) пацієнтів лікувались із приводу ЮРА. Підгрупи дітей за віком і статтю були співставні. У більшості дітей (57,95%) було діагностовано моноартрит колінного суглоба, частіше лівого, у 10,5% – кульшового, у 11,8% – олігоартрит обох колінних суглобів, у 2,6% пацієнтів – променево-зап'ястних суглобів, у решти 17,2% – артрит дрібних суглобів верхніх та нижніх кінцівок.

Вміст ЦП визначався методом Равіна за допомогою набору реактивів «Для визначення вмісту церулоплазміну» виробництва АТ «Реагент» (м. Дніпропетровськ, Україна) на спектрофотометрі «Solar» PV-1251С.

Отримані дані свідчили, що в дебюті та при загостренні запального процесу рівень ЦП був підвищеним, але між показниками в підгрупах встановлена вірогідна різниця. У дітей із РеА середній рівень ЦП становив $266,78 \pm 10,08$ мг/л, у дітей з ЮРА середні показники склали $330,89 \pm 13,53$ мг/л ($P < 0,01$). При індивідуальному аналізі встановлено, що рівень ЦП корелював із гостротою та тяжкістю перебігу запального процесу. Максимальні показники зафіксовані у пацієнтів із суглобово-вісцеральною формою ЮРА.

Таким чином, отримані дані свідчили про напруження антиоксидантного захисту у дітей із суглобовою патологією, що обґрунтовує доцільність розробки індивідуальних схем лікування та реабілітації даного контингенту хворих.

СЕКЦІЯ ПЕДІАТРІЇ №2

ЗАСТОСУВАННЯ ДОЛОБЕНЕ-ГЕЛЮ В ЛІКУВАННІ ДІТЕЙ ІЗ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ОПОРНО-РУХОВОЇ СИСТЕМИ, ЯКІ СУПРОВОДЖУЮТЬСЯ БОЛЬОВИМ СИНДРОМОМ

Біденко О.Г. , Євдошенко П.Л.* , Рябоконт С.В.* , Марус І.В., студ. 4-го курсу*

Науковий керівник – доц. М.П. Загородній

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики,

**Сумська обласна дитяча клінічна лікарня*

Проблема болю у дітей з патологією опорно-рухового апарату є досить актуальною. Такі захворювання, що часто бувають у дітей, як остеохондроз, дорсалгії різного генезу, артрози суглобів, остеохондропатії супроводжуються болями. Враховуючи часті ускладнення від використання анельгезивних засобів важливим є пошук альтернативних знеболюючих засобів місцевого застосування.

Біль виникає в результаті впливу на організм ноцицептивних стимулів або у результаті пригнічення ендогенної протибольової системи (Самосюк І.З та співав., 2010). Больові подразнення можуть виникати як в глибоких тканинах, внутрішніх органах, так і у шкірі. Формування больового відчуття забезпечується центральними та периферичними нейрональними утвореннями і складається із процесів трансдукції, трансмісії, обробки інформації та формування больового відчуття. При захворюваннях опорно-рухової системи дитячому ортопеду зазвичай приходиться мати справу з гострим болем, іноді – з хронічним. Хронічний біль можна запідозрити, якщо він триває більше 3 місяців. При цьому є явища прихованої чи явної депресії. Пусковим моментом болю при захворюваннях опорно-рухової системи у дітей є дегенеративно-дистрофічні зміни в окремих ділянках (мікропереломи, розтягнення рецепторів, диспозиція, спазм) чи в значних зонах з приєднанням запальних процесів. Запальні процеси частіше асептичні. Зони запалення чи травмування тканин викликають формування периферичного підвищення чутливості з утворенням ділянок гіпералгезії (Рушай А.К. та співав., 2008). Підвищення чутливості (сенсibiliзація) ноцицепторів виникає в результаті дії медіаторів запалення (гістамін, серотонін, лейкотрієни, ацетилхолін, простагландіни) в зоні пошкодження. Після сенсibiliзації стимули низької інтенсивності починають сприйматися як больові. Для зменшення сенсibiliзації лікарями найчастіше використовуються нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП), місцеві анестетики та фізіотерапевтичні заходи. НПЗП використовуються для лікування різноманітних захворювань та станів, в генезі яких наявний запальний компонент, а в проявах хвороби є біль та підвищення температури. Особливістю цієї групи препаратів є неспецифічність дії та наявні протизапальні, анельгезуючі та жарознижувальні властивості.

Враховуючи високу частоту можливих ускладнень НПЗП (майже у третини хворих) ми призначали препарат тільки місцево. Місцеве використання НПЗП запобігає різним ускладненням, а також є простою, безболісною процедурою. Крім того препарат при цьому безпосередньо впливає на вогнище ураження (суглоб, місце забою, запалення тощо), досягається максимальна концентрація препарату в зоні ураження, при цьому практично виключається токсичний вплив на організм. Відмічено, що у дорослих хворих при місцевому використанні НПЗП висока концентрація препарату може зберігатися до 15 годин.

Завданням нашого дослідження було вивчити ефективність Долобене-гелю для іонофорезу у дітей з патологією опорно-рухової системи. Препарат використовувався у формі гелю, бо така форма є найбільш ефективною. Для кращого проникнення в тканини використовували фонофорез. Ультразвукове опромінення зон із больовим синдромом проводили після нанесення на них Долобене-гелю (0,5-2,5 г, залежно від віку). Кількість процедур 8-10 на курс лікування.

Нами проведений аналіз використання препарату Долобене-гель у 136 дітей шкільного віку, що знаходилися на стаціонарному лікуванні у ортопедо-травматологічному відділенні Сумської обласної дитячої клінічної лікарні. Серед пролікованих дітей були хворі із остеохондрозами (n=44), із функційним блоком хребців (n=34), із остеохондропатіями плюсневих кісток (n=26), із артрозами суглобів (n= 26), із хворобою Осгуд-Шлятера (n= 6). Із усіх 136 хворих повний курс пройшли 129. Ніяких реакцій на використання препарату чи іонофорезу нами не встановлено. В усіх випадках після четвертої процедури больовий синдром повністю зник.

Таким чином, локальне застосування Долобене-гелю є ефективним методом лікування дітей із захворюваннями опорно-рухової системи. Поєднаний вплив іонофорезу веде до швидкого та стійкого знеболюючого ефекту. Місцеве використання препарату не викликало побічних ефектів.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРИНАТАЛЬНОГО АНАМНЕЗУ НОВОНАРОДЖЕНИХ ЗІ ЗВУР

Богданова Г.В. , Кірой О.І.* , Мороз Т.Д.* , Турова Л.О., Будко А.Ю.*

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики,

**Сумська обласна дитяча клінічна лікарня*

Зниження перинатальної захворюваності і смертності є пріоритетним завданням сучасної медицини. Враховуючи те, що за останнє десятиріччя в Україні різко погіршилась демографічна ситуація і при цьому зберігаються високі показники перинатальних ускладнень, надзвичайно актуальним є вивчення різноманітних факторів ризику порушень стану матері і плода, а також пошук шляхів їх профілактики.

У результаті клінічного обстеження 255 дітей зі ЗВУР та аналізу впливу перинатальних факторів на частоту розвитку ЗВУР виявлено, що у кожній другій жінки преморбідний фон, на якому розвивалася вагітність, характеризувався екстрагенітальною патологією та обтяженим акушерсько-гінекологічним анамнезом.

При дослідженні вікових показників жінок, які народили дітей зі ЗВУР встановлено, що значна частина з них (11,8 %) були у віці до 18 років, після 30-ти літнього віку було 28,2%. За характеристикою соціального статусу жінок, які мали ускладнення гестаційного процесу, звертає на себе увагу значна кількість вагітних, що страждали на нікотиніву 65% жінок та алкогольну залежність 2% вагітних. Соціальне неблагополуччя, у тому числі нутритивна недостатність мала місце у 30%, важка фізична праця та професійні шкідливості відмічені у 12% випадків. Фактор високого психоемоційного навантаження виявлявся у 37% випадків. На особливу увагу заслуговують дані акушерсько-гінекологічного анамнезу. У 100% вагітних він був обтяжений анемією та у 60% – хронічною фетоплацентарною недостатністю (ФПН). У 56% вагітних перебіг вагітності був обтяжений загрозою викидня та передчасних пологів, ранній гестоз спостерігався у 26% випадків, порушення менструального циклу мали 10% жінок.

Отже, провідним фактором ризику виникнення ЗВУР є ФПН, яка супроводжується ускладненнями вагітності, та анемією вагітних.

Серед гінекологічних ускладнень превалюють запальні захворювання внутрішніх статевих органів (53%), та захворювання, що передаються статевим шляхом, у тому числі бактеріальний вагіноз і TORCH-інфекції (34%). Синдром ЗВУР формується на фоні екстрагенітальних захворювань, у структурі яких переважне значення мають серцево-судинні захворювання, а саме артеріальна гіпотонія (15%), вегето-судинна дистонія за гіпертонічним типом (12%) і гіпертонічна хвороба у (6%). Підвищують частоту розвитку ЗВУР хронічні інфекційно-запальні процеси, зокрема патологія шлунково-кишкового тракту (27%), хронічні захворювання органів дихання (9%). Патологія нирок верифікована у 16% вагітних жінок.

Таким чином, аналізуючи частоту і характер патології гестаційного періоду, слід зазначити, що не спостерігалось якогось одного, ізольованого фактора, який би домінував у розвитку ЗВУР. У кожній другій вагітній із ЗВУР була екстрагенітальна патологія, близько 60% жінок мали гінекологічні захворювання і обтяжений акушерсько-гінекологічний анамнез. Сукупність зазначених вище факторів є передумовою до формування і розвитку ускладнень гестаційного процесу і, як наслідок, ЗВУР плода та новонародженого.

ПСИХОСОМАТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

Ємець В.В., студ. 4-го курсу

Науковий керівник – доц. І.Е. Зайцев

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Метою нашої роботи є визначення клініко-психологічних особливостей дітей та порівняльний аналіз впливу різних психологічних факторів на формування та перебіг бронхіальної астми в дітей. Робота виконана на базі пульмонологічного відділення Сумської обласної дитячої клінічної лікарні.

У роботі використовувався метод клінічної бесіди, а також наступні експериментально-психологічні методики: тест Спілбергера (адаптований для дітей), тест Люшера, методика незакінчених речень (адаптований для дітей), методика "Малюнок родини".

У дітей виявляється виражений конфлікт в системі міжособистісних взаємовідносин (особливо часто з матір'ю або з однолітками), діти схильні до реакцій страху, надмірної чутливості, недовіри, емоційної лабільності, поганого настрою, образливості. Найбільш частими типами реакцій на хворобу є астено - депресивна (у формі емоційної слабості та зниженого настрою) та фобічна (у вигляді страху), що негативно впливає на перебіг хвороби. У таких дітей частіше трапляються загострення у вигляді нападів, які тривають довше та купіюються гірше, ніж у дітей з гармонійним типом реакції на хворобу.

При легкому ступені тяжкості бронхіальної астми домінує гармонійне ставлення до хвороби.

На цих підставах зроблено висновок про те, що серед психологічних факторів, які впливають на перебіг, найважливішими є конфлікти в системі міжособистісних відносин, а також типові риси особистості, які обумовлюють ставлення до хвороби. Запропоновано напрямки проведення психотерапевтичної корекції дітей, хворих на бронхіальну астму.

СТАН КЛІТИННОГО ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 1-ГО ТИПУ

Глуценко Н.В.; Моїсеєнко В. І., студ. 5-го курсу

Науковий керівник - проф. В.Е. Маркевич

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Метаболічні розлади, що супроводжують цукровий діабет 1 типу (ЦД-1), призводять до тканинної гіпоксії. Енергетичний дефіцит у клітинах, у першу чергу в мітохондріях, супроводжується зниженням активності процесів аеробного гліколізу, адекватним відображенням якого є активність сукцинатдегідрогенази (СДГ) лімфоцитів. Лімфоцити периферичної крові мають подібний метаболізм із кардіоміоцитами та клітинами проксимальних, дистальних ниркових каналців. Тому визначення активності СДГ лімфоцитів можна використовувати як маркер ранньої доклінічної діагностики пізніх діабетичних ускладнень, зокрема діабетичної нефропатії та кардіоміопатії.

Метою дослідження було визначити стан енергетичного забезпечення дітей хворих на ЦД-1 за показниками активності СДГ залежно від рівня глікемічного контролю. Під спостереженням знаходилось 70 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 (ГК) мали 10 дітей (група I), субоптимальний – 30 (група II), рівень ГК із високим ризиком для життя (ГКВР) – 30 хворих (група III). Групу порівняння склали 30 практично здорових дітей. Активність СДГ у лімфоцитах периферичної крові визначали кількісним цитохімічним

методом Пірса (1957) в модифікації Р.П. Нарцисова (1969) із використанням нітросинього тетразолію фірми "SIGMA-ALDRICH" (Швейцарія). Підраховували загальну кількість гранул у клітині, загальну кількість лімфоцитів із гранулами формазану, а також визначали показник співвідношення загальної кількості гранул до загальної кількості клітин із гранулами формазану (гранул/клітину).

Встановлено, що загальна кількість клітин з гранулами знижувалась навіть у дітей із оптимальним рівнем ГК та була на 19% меншою відносно групи порівняння. Проте, у хворих інших груп вона не відрізнялась від показників здорових дітей. Загальна кількість гранул у пацієнтів із різними рівнями глікемічного контролю була практично однаковою, але на 36% вона була зниженою відносно групи порівняння.

Найбільш важливим показником, що відображає активність СДГ та стан аеробного гліколізу, є показник співвідношення загальної кількості гранул до загальної кількості клітин із гранулами формазану. Нами встановлено, що у разі оптимального рівня ГК мало місце зниження даного показника на 13% відносно здорових дітей. Ще більше він зменшувався у випадку субоптимального рівня ГК та ГКВР, де був на 32% нижчим відносно групи контролю.

Отже, зменшення активності СДГ відбувається вже на початку розвитку діабету. Встановлені порушення аеробного гліколізу можуть призводити до тривалої та стійкої тканинної гіпоксії, що може бути одним із факторів розвитку хронічних діабетичних ускладнень.

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ У ДІТЕЙ З ВИРАЗКОВОЮ ХВОРОБОЮ

Хитрий І.В., студ. 5-го курсу

Науковий керівник – доц. І.Е. Зайцев

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Особливе місце серед етіологічних чинників виразкової хвороби займають психоемоційні навантаження та тип особистої реакції на них. Необхідність вивчення особистості дитини продиктована вимогами підходу до лікування з врахуванням психологічних і психофізіологічних особливостей та пов'язана з впливом на дитину різноманітних стресових факторів.

Під нашим спостереженням перебувало 20 дітей з виразковою хворобою віком від 7 до 17 років, які знаходились на стаціонарному лікуванні у Сумській обласній дитячій клінічній лікарні. Всім хворим проведено ретельне клініко-інструментальне дослідження. Нервово-психічний статус оцінювали за допомогою тестів Айзенка, особистої тривожності Спільбергера, Кетелла, коректурної проби.

Результати дослідження показали, що клінічна картина виразкової хвороби в значній мірі залежить від змін нервово-психічного статусу, при яких переважають інтровертовані (55,21%), замкнуті особистості з вираженим рівнем нейротизму (75,5%), високим рівнем тривожності (75,71%). Виявлено середній ступінь сформованості інтелектуальних функцій, переважання конкретних форм мислення, середній об'єм знань, низький показник концентрації уваги, втомлюваність. Оцінка за віковими перцентильними номограмами показників коректурної проби (точності та продуктивності роботи) та швидкості читання показала, що перші знаходяться у межах між 10 та 25 перцентильями, що вказує на рівень нижчий за середній; другі – між 5 та 10 перцентильями – це свідчить про низький рівень розумового розвитку дитини.

АНТИОКСИДАНТНИЙ ЗАХИСТ НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ГІПОКСИЧНО-ІШЕМІЧНИМ УРАЖЕННЯМ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Кришталь Ю.П., Мороз В.І., студ. 5-го курсу

Науковий керівник – к.мед.н., асист. О.К. Редько

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Найбільшою проблемою в неонатології є гіпоксичні ушкодження головного мозку. Особливо велике значення має гіпоксичне ураження недоношених новонароджених. Гіпоксія плода спричиняє порушення мітохондріального окислювального фосфорилування та активує перекисне окислення ліпідів (ПОЛ). ПОЛ на фоні гіпоксії викликає активацію антиоксидантної системи організму, до складу якої входить і мідьвмісна оксидаза церулоплазмін. Участь церулоплазміну в антиоксидантному захисті недоношених новонароджених на тлі гіпоксичного ураження центральної нервової системи залишається не дослідженою.

Мета роботи: за показниками концентрації церулоплазміну у плазмі крові дослідити стан антиоксидантної системи у недоношених новонароджених на фоні гіпоксично-ішемічного ураження ЦНС.

Визначення рівня церулоплазміну проводилося у сироватці крові 33 недоношених (I група) у разі гіпоксично-ішемічного ураження ЦНС легкого ступеня та у 40 передчасно народжених (II група) на фоні важкої гіпоксії. Групу порівняння склали 26 умовно здорових недоношених новонароджених (III група).

Рівень церулоплазміну визначався імунотурбодиметричним методом, в основі якого лежить специфічна турбодиметрична реакція між анти-церулоплазміном поліклональною антисироваткою та антигеном при оптимальній рН, з використанням наборів реактивів фірми «SENTINEL CH» (Італія).

При визначенні рівня церулоплазміну у сироватці крові встановлено, що його рівень в умовно здорових недоношених новонароджених становив $0,298 \pm 0,02$ мг/мл. На фоні гіпоксії легкого ступеня концентрація цього ферменту в сироватці крові знижувалася на 28% порівняно із здоровими дітьми ($p < 0,01$). Отже, навіть незначне гіпоксичне ураження ЦНС у недоношених новонароджених призводить до напруження антиоксидантної системи організму, що у свою чергу знижує адаптаційні можливості передчасно народжених. Перинатальна гіпоксія тяжкого ступеня призводила до виснаження цього антиоксиданту – вміст церулоплазміну зменшувався майже вдвічі порівняно

з показником у здорових недоношених новонароджених ($p < 0,001$). Крім того, його концентрація на фоні важкої гіпоксії була на 17% меншою відносно дітей з легкою гіпоксією ($p < 0,05$).

Таким чином, на фоні важкої гіпоксії відбувається пригнічення активності одного з основних компонентів антиоксидантної системи плазми крові – церулоплазміну, що призводить до порушення антиоксидантних механізмів захисту.

ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ІШЕМІЧНОЇ НЕФРОПАТІЇ У ДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Лобода А.М., Кірой О.І. , Радченко М.Л.* , Гнашко Аліна, Гнашко Анжела, студ. 4-го курсу*

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики,

**Сумська обласна дитяча клінічна лікарня*

Провідним чинником у формуванні патології немовлят служить гіпоксія, в умовах якої відбуваються перерозподіл плодового кровотоку з переважним кровопостачанням життєво важливих органів і спазм периферичних судин, у першу чергу, судин нирок. При асфіксії можуть уражатися практично всі органи та тканини дитини, однак найбільш часто страждають нирки – 50%, ЦНС – 28%, серцево – судинна (25%) та дихальна системи (23%). У періоді новонародженості найчастіше відзначається транзиторне порушення функції нирок, яке при несприятливих умовах може приводити до розвитку ішемічної нефропатії.

Ішемічна нефропатія (ІН) характеризується ішемічним ушкодженням ниркових клубочків і каналців, обумовленим гіпоперфузією нирок на тлі загальної гіповолемії, гіповолемії великого кола кровообігу, стресової централізації кровообігу тощо. За даними іноземної літератури поширеність ураження функції нирок у новонароджених в критичному стані складає від 8 до 24%. В Україні відсутні дослідження даної проблеми.

Мета роботи – проаналізувати частоту ІН у доношених новонароджених з асфіксією в Сумській області.

Проведено ретроспективний аналіз історій хвороб доношених новонароджених дітей, що знаходилися на лікуванні у відділенні патології новонароджених Сумської обласної дитячої клінічної лікарні протягом 2009 року (718 карт стаціонарного хворого). У відділенні лікувалися всі малюки області, які народилися в критичному стані внаслідок асфіксії, чи їх стан порушувався через короткий проміжок часу після народження.

Шляхом направленого відбору вибрано 203 випадки (28,3%) з асфіксією в анамнезі, які знаходилися у відділенні з приводу гіпоксіїно – ішемічного, гіпоксично – геморагічного ураження центральної нервової системи різного ступеня тяжкості. Інші фактори, що могли викликати порушення стану новонароджених були виключені з відбору. Критерії виключення з відбору: поліцитемія, гемолітична та геморагічна хвороби новонароджених, гостра хірургічна патологія, що потребувала корекції в неонатальному періоді, гнійний менінгіт, пневмонії новонароджених, інфекції сечовивідних шляхів, вроджені вади розвитку (серця, шлунково-кишкового тракту, нирок), аритмії в неонатальному періоді, множинні вроджені вади розвитку, хромосомні аномалії.

ІН діагностували у дітей при вираженому порушенні функції нирок – рівень креатиніну в плазмі крові більше 89 мкмоль/л, рівень сечовини в плазмі крові більше 8 ммоль/л, олігурія (діурез менше 1 мл/кг/год).

Аналіз відібраної групи дозволив встановити, що ІН спостерігалася у 51 з 203 новонароджених (25,1%). При цьому 19,7% (40) склали малюки, у яких ІН виникала на тлі тяжкої асфіксії та 5,4% (11) – з помірною асфіксією. Маркерні біохімічні показники серед дітей обох груп були подібними. Середній рівень креатиніну в сироватці крові при тяжкій асфіксії склав $105,89 \pm 4,58$ мкмоль/л, при помірній – $102,49 \pm 6,12$ мкмоль/л. Вміст сечовини в сироватці крові при тяжкій асфіксії був $10,31 \pm 0,64$ ммоль/л, при помірній – $9,99 \pm 0,93$ ммоль/л.

Враховуючи загальну кількість новонароджених в Сумській області в 2009 р. – 10228 осіб, частота ІН серед доношених новонароджених склала 4,99 на 1000 новонароджених. Відомо, що внутрішньоутробна гіпоксія та асфіксія посідають перше місце в структурі захворюваності новонароджених. ІН виникає наслідок гіпоксії, обтяжує її перебіг, а поширеність ІН може бути порівняна з такими незалежними станами у новонароджених, як інфекції, специфічні для перинатального періоду, уроджені пневмонії та внутрішньочерепні крововиливи.

ЧИННИКИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТУ У ДІТЕЙ

Лобода А.М.; Тишлієва І.Г., магістрант

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Серед набутих захворювань нирок у дітей гломерулонефрит є другим за розповсюдженістю після інфекції сечовивідних шляхів. Актуальність захворювання обумовлена його розповсюдженістю – гломерулонефрит спостерігається у 0,7-14 з 1000 дітей, складністю визначення активності патологічного процесу в нирках та труднощами прогнозування, оскільки не завжди вдається своєчасно діагностувати дану нозологію внаслідок наявності екстраренальних проявів, стертих і атипичних форм захворювання. Крім того, у частини хворих захворювання супроводжуються розвитком швидко прогресуючої хронічної ниркової недостатності (ХНН), а також недостатньою ефективністю медикаментозної терапії.

Мета роботи: проаналізувати фактори ризику розвитку гломерулонефриту у дітей.

Матеріали і методи. Обстежено 19 дітей з гострим гломерулонефритом, 10 пацієнтів з хронічним гломерулонефритом, що знаходилися на лікуванні в нефрологічному відділенні Сумської обласної дитячої клінічної лікарні. До групи порівняння увійшли 18 дітей, що не мали клінічних чи лабораторних ознак патології нирок.

Вік дітей при гострому гломерулонефриті складав від 2 до 18 років (від 2-10 років - 10 дітей (53%); 11-18 років - 9 дітей (47%)), при хронічному гломерулонефриті вік дітей від 2 до 17 років (2-10 років – 4 дітей (40%), 11-18 років – 6 дітей (60%)).

Встановлено наявність статевої різниці серед дітей з гломерулонефритом. При гострому гломерулонефриті хлопчики склали 68% (13 осіб), дівчата – 32% (6 осіб); при хронічному гломерулонефриті хлопчиків було 3 (30%), дівчаток – 7 (70%).

Обтяжену спадковість було виявлено у 8 дітей з гломерулонефритом (27,5%). Сечокам'яну хворобу в спадковому анамнезі виявлено у 3 дітей (10,3%), виразкову хворобу шлунка у 3 дітей (10,3%), гіпертонічну хворобу у 1 дитина (3,4%), хронічний бронхіт у 1 дитина (3,4%).

Супутня патологія при гострому і хронічному гломерулонефриті спостерігалася у 11 дітей (38%): дизметаболічна нефропатія у 1 дитина (3,4%), хронічний тонзиліт у 5 дітей (17,2%), хронічний гастродуоденіт у 5 дітей (17,2%).

Висновки. Виявлено вікові та статеві чинники ризику розвитку гломерулонефриту у дітей. За даними нашого спостереження на гострий гломерулонефрит частіше хворіють хлопчики, а на хронічний – дівчата. Це може бути пов'язано з переважанням імунотоксичних механізмів у хлопчиків, аутоімунних механізмів – у дівчаток. Серед пацієнтів з гострим гломерулонефритом переважають діти до 10 років, хронічний гломерулонефрит частіше зустрічається у дітей віком 11-18 років. Кожна 10 дитина з гломерулонефритом має обтяжену спадковість по захворюванням нирок. Супутня патологія, що може сприяти чи погіршувати перебіг гломерулонефриту (дизметаболічна нефропатія, хронічний тонзиліт) властива 20% дітей.

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ СІНГУЛЯР В ЛІКУВАННІ ДІТЕЙ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ

Люлько Н.В., Товчигречко С.М.

Науковий керівник – доц. А.М. Лобода

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики,

Сумська обласна дитяча клінічна лікарня

Впродовж 2010 р. на базі пульмонологічного відділення Сумської обласної дитячої клінічної лікарні впроваджено застосування препарату сингуляр для лікування персистоючої бронхіальної астми у дітей. Сингуляр являє собою селективний активний блокатор лейкотрієнових рецепторів. Діючою речовиною препарату є монтелукаст, що пригнічує бронхоспастичну реакцію як на ранній так і на пізній стадії та знижує реакцію на антигени. Засіб рекомендований для застосування у наступних дозах: у дітей від 2 до 6 років – 4 мг ввечері за 1 годину або через 2 години після їжі, від 6 до 12 років – 5 мг, від 12 років – 6 мг.

У вищезазначених дозах препарат використовувався у дітей із персистоючою бронхіальною астмою легкого та середньоважкого перебігу, як на етапі загострення, так і ремісії. Під час загострення пацієнти потребували використання бета – 2- агоністів короткої дії, але бронхоспазм вдавалося купіювати протягом першої доби.

Серед 187 дітей з бронхіальною астмою, пролікованих на базі пульмонологічного відділення, препарат було використано в 124 випадках (66,3%). На тлі загострення сингуляр призначений у 87 дітей (70,1%), під час ремісії у 67 (29,9%).

При використанні препарату впродовж 3 місяців спостерігалася стійка клінічна ремісія, що тривала ще якнайменше 3 місяці після відміни препарату та дозволяла відмінити інгаляційні кортикостероїди у дітей із легкою персистоючою астмою та зменшити їх дозу у дітей із середньоважкою персистоючою астмою. Застосування даного засобу призвело до скорочення ліжка - дня при бронхіальній астмі на 2 доби.

ПУТИ УЛУЧШЕННЯ НЕОНАТАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ У НЕДОНОШЕННИХ НОВОРОЖДЕНИХ

Лушта А.П., Мороз Т.Д., Атрощенко Е.В., Тресницька Ю.В.

Сумська обласна дитяча клінічна лікарня

Соціально-економічна ситуація, екологічні та медико-біологічні фактори на Україні сприяють погіршенню індекса здоров'я жінки репродуктивного віку та сприяють підвищенню частоти преждевременних родов, задержке внутрішнього розвитку. Недоношенні новонароджені та діти з низькою масою тіла потребують інтенсивного нагляду та, в першу чергу, в теплі з метою корекції порушень терморегуляції.

Цілью дослідження було вивчення ефективності методу «мать-кенгуру» на етапі відділення вихаживання недоношених новонароджених (ОВНН). Новонароджені не мали серйозної патології при народженні та в перші 72 години життя, але у всіх них спостерігалися порушення терморегуляції при поступленні до родильних будинків в ОВНН. Усі діти народилися в строку гестації 34-36 тижнів з масою тіла 1970-2500 г. В І групу (30 дітей) включили новонароджених, у яких застосовували метод «мать-кенгуру» з першого часу після народження, а в подальшому вони переводилися в палату спільного перебування. 25 новонароджених, які після народження перебували в окремих боксах від матері в зв'язі з потребою в теплі, склали ІІ групу порівняння.

У дітей І групи метод «мать-кенгуру» застосовували протягом 4-6 днів; всі новонароджені годувалися груддю по вимогам, кожні 2-2,5 години. Максимальна втрата маси тіла склала 5,9% на 5 днів. Темпи збільшення маси тіла на 6-7 днів склали 15-17 г на день. Діти цієї групи рідко срыгивали, у них не відзначалися порушення кардіо- респіраторної адаптації.

Діти ІІ групи при переводі в ОВНН потребували в джерелі теплого повітря, годувалися сцеженим грудним молоком. Потреба в согріванні до 13 днів життя зберігалася у 19 (76%) новонароджених. Максимальна втрата маси тіла відбувалася на 6-8 днів та складала 9,2%. Відновлення маси тіла відбувалося зі швидкістю 7-10 г/сутки і починалося на 10-14 днів. В перші 5 днів життя 8 (32%) новонароджених мали порушення кардіо- васкулярної адаптації. Випуск їх додому відкладався до 16 днів, в той же час діти І групи відпускалися на 8-11 днів життя.

Таким образом, метод «мать-кенгуру» оптимізує адаптацію младенців, родившихся в строке гестації 34-36 тижнів, сприяє підтримці лактації у матерей, запобігає знаходженню младенців в куветках і в палатах інтенсивного нагляду і, в результаті, зменшує ризик нозокоміального інфікування, зменшує строки перебування младенців в ОВНН.

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ПІЛОНЕФРИТУ У ДІТЕЙ

*Маркевич В.Е., Лобода А.М., Тишлієва І.Г., магістрант, Богород О.В.**

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики,

**Сумська обласна дитяча клінічна лікарня*

Пієлонефрит – одне із найбільш поширених захворювань органів сечової системи у дітей. Він займає друге місце після захворювань органів дихання. Розповсюдженість пієлонефриту у дітей коливається від 0,4% до 5,4%. Актуальність цього захворювання визначається не тільки його розповсюдженістю, а й схильністю до рецидивуючого перебігу з розвитком незворотних пошкоджень паренхіми нирок, формуванням хронічної ниркової недостатності, значною варіабельністю клінічної картини, складністю проведення інвазивних методів діагностики.

Мета роботи: проаналізувати фактори ризику розвитку пієлонефриту у дітей.

Матеріали і методи. Обстежено 47 дітей з гострим пієлонефритом, 34 пацієнти з хронічним пієлонефритом, що знаходилися на лікуванні в нефрологічному відділенні Сумської обласної дитячої клінічної лікарні. До групи порівняння увійшли 18 дітей, що не мали клінічних чи лабораторних ознак патології нирок.

Вік дітей при гострому пієлонефриті склав від 5 місяців до 17 років. Серед них пацієнтів віком від 0 до 2 років було 34% (16 дітей), від 3 до 10 років – 43% (20 дітей), 11-18 років – 23% (11 дітей). При хронічному пієлонефриті вік хворих склав від 1 до 17 років. Віковий розподіл при цьому був наступним: пацієнтів віком 0 – 2 роки було 9% (3 дитини), 3-10 років – 29% (10 дітей), 11-18 років – 62% (21 дитина).

Статеву структуру свідчила про переважання серед хворих дівчат. При гострому пієлонефриті їх відсоток серед пацієнтів склав 83% (39 осіб), при хронічному пієлонефриті – сягав 79,4% (27 осіб).

Обтяжену спадковість у дітей з гострим і хронічним пієлонефритом виявлено у 32 дітей (39,5%). Патологію нирок (сечокам'яна хвороба, пієлонефрит) мали в анамнезі батьки у 18 дітей (22,2%), цукровий діабет – у 5 дітей (6,2%), виразкову хворобу шлунка – у 4 дітей (4,9%), гіпертонічну хворобу – у 3 дітей (3,7%), жовчнокам'яну хворобу – у 3 дітей (3,7%), гіпербілірубінемію – у 2 дітей (2,5%), батьки 1 дитини були учасниками ліквідації аварії на ЧАЕС (1,2%).

Супутню патологію при гострому і хронічному пієлонефриті зафіксовано у 44 дітей (54,3%). Захворювання сечовивідної системи відзначалися у 36 пацієнтів (44,4%). Досить часто (19,8%, 16 осіб) пієлонефрит виникав на тлі порушення уродинаміки внаслідок сечоводо - міхурового рефлюксу – 8 дітей (9,8%), нейрогенної дисфункції сечового міхура – 3 дитини (3,7%), гіпорексії сечового міхура – 2 дитини (2,5%), гіперрефлексії сечового міхура – 2 дитини (2,5%), дистонії сечового міхура – 1 дитина (1,2%). Аномалії структури або положення нирок склали 18,5% (15 осіб). Гідронефроз виявлено у 2 дітей (2,5%), пієлоектазію – у 2 дітей (2,5%), подвоєння нирки – у 2 дітей (2,5%), єдина нирка була у 4 дітей (4,9%), гіпоплазія нирки встановлена у 1 дитини (1,2%), підковоподібна нирка – у 1 дитини (1,2%), нефроптоз діагностовано у 1 дитини (1,2%), поперекова ектопія – у 2 дітей (2,5%). Дизметаболічну нефропатію зафіксовано у 6,2% (5 дітей).

Запальні захворювання статевої системи (вульвіт) були у 2 дітей (2,5%). Хронічна патологія інших органів виявлена у 22 дітей (27,2%): хронічний тонзиліт – 7 дітей (9%), хронічний гастродуоденіт – 15 дітей (19%). Ендокринні та метаболічні порушення діагностовано у 5 дітей (6,2%): дифузний зоб – 1 дитина (1,2%), залізодефіцитна анемія – 4 дитини (4,9%).

Висновки. Виявлено, що пік захворюваності на гострий пієлонефрит припадає на вік від 3 до 10 років, при хронічному пієлонефриті віковий пік зміщується до більш старшої групи (11-18 років). Близько 80% серед хворих на пієлонефрит складають дівчата, що може бути пояснено анатомічними особливостями жіночої сечовивідної системи. Факторами ризику можна вважати також обтяжену спадковість по захворюванням нирок, яку мав кожен п'ятий хворий, та наявність супутньої патології нирок, частота якої досягала майже 45%.

БОЛОНСЬКИЙ ПРОЦЕС У МЕДИЧНОМУ ІНСТИТУТІ ОЧИМА СТУДЕНТІВ

Маркевич В.Е., Загородній М.П., Лобода А.М., Маркевич В.В.

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики, кафедра акушерства та гінекології

Відношення студентів та викладачів до «болонського процесу» є неоднозначним. Студенти часто бачать в реформах вищої освіти, що запланована в Україні, більше негативних моментів, ніж позитивних, про що свідчать заяви незалежних студентських профспілок України «Пряма дія» та «Відсіч».

Введення кредитно-модульної системи, яке здійснено у вищих навчальних закладах, передбачало, що будь-який студент може мігрувати між різними університетами Європи і одержувати знання частинами у вигляді окремих модулів, які є обов'язковими в кожному навчальному закладі Євросоюзу. За даними анонімного анкетування студентів медичного інституту (161 особа) матеріальні можливості на таку поїздку мають лише 3,73% респондентів. Кожен студент повинен при цьому знати іноземні мови. Серед студентів 2-6 курсів медичного інституту добре володіють іноземними мовами, на їх власну думку, – 22,98%. В той же час хотіли б вивчати іноземну мову на факультативах 44,47% респондентів. Проте, навіть сама оплата за навчання для багатьох студентів є значною проблемою. Як альтернативу навчання у Євросоюзі, студенти медінституту хотіли б пройти стажування в одному із

вищих навчальних закладів Росії чи Білорусі (57,14% студентів), проте міждержавні угоди таких стажувань не передбачають. Тому реальна можливість переходу з одного навчального закладу до іншого впродовж навчання практично відсутня, що знижує мотивацію до навчання вітчизняних студентів. Проведення анонімного тестування свідчить, що 68,32% наших студентів бажають після закінчення навчання працювати за кордоном, а 9,94% мріють там лишитися назавжди.

Передумовами впровадження кредитно-модульно-рейтингової системи (КМРС) було суттєве підвищення вимог до якості надання медичної допомоги, різке збільшення обсягів медичної інформації, швидкі та революційні зміни цифрових технологій діагностики та лікування хворих, глобалізація інформаційного простору та розвиток дистанційної освіти. В той же час впровадження (КМРС) при відсутності фінансування не дало очікуваного ефекту. Так, проведене анкетування студентів медичного інституту свідчить, що всі студенти добре ознайомлені з тим, що передбачає «болонський процес» (для цього проводилися лекції, оформлені інформаційні стенди, наявне безкоштовне користування Інтернетом як в бібліотеках, так і на кафедрах). Не дивлячись на те, що кредитно-модульна система впроваджена в медичному інституті вже впродовж 5 років, 77,02% студентів (за даними анкетування) не вважають, що вони навчаються за «болонською системою».

На першому етапі важливим завданням кафедр медичного інституту була необхідність поліпшення матеріально-технічної бази для забезпечення навчального процесу з використанням комп'ютерних та Інтернет-технологій. Були створені навчально-тренувальні класи для опанування практичних навичок майбутніми лікарями, створена електронна база сучасних медичних видань вітчизняних та іноземних авторів, електронна база ліцензійного іспиту «Крок». На думку 59,01% студентів впровадження «болонського процесу» привело до того, що зросли вимоги до навчання. Тривожить той факт, що майже третина студентів негативно відноситься до комп'ютерних тестувань, а 34,16% вважають, що частоту їх проведення необхідно зменшити. Під час оцінювання навчання студента в умовах КМРС перевага надається стандартизованим методам, які потребують найменшого часу безпосереднього контакту викладача зі студентом і є більш об'єктивними (тестуванню, структурованій письмовій роботі, структурованому контролю практичних навичок в умовах, які наближені до реальних). При цьому студенти систематично і своєчасно інформуються про всі отримані рейтингові оцінки та поточне значення рейтингу з дисципліни (за допомогою комп'ютерної програми на основі Excel). Впровадження КМРС привело до зацікавленості в отриманні вищої оцінки, сприяло підвищенню дисципліни та в певній мірі сприяло мотивації навчання. При цьому було відмічено зменшення кількості пропусків як лекцій, так і практичних занять. Це дало змогу удосконалити підготовку до складання та покращення результатів інтегрованих іспитів «Крок».

На нашу думку, комп'ютерне тестування на кожному практичному занятті, особливо на клінічних кафедрах, є недоцільним, оскільки формалізує оцінювання знань студентів, не сприяє розвитку клінічного мислення та напрацюванню практичних навичок. Більш доцільним є проведення комп'ютерного оцінювання рівня знань лише наприкінці вивчення певної теми (групи тем) для закріплення знань та наприкінці змістовного модуля.

Згідно умов КМРС кафедри вимушені були відмовитися від типових екзаменаційних сесій з комплексним контролем знань студента з дисципліни, зараз він здійснюється частинами після закінчення кожного змістовного модуля. На багатьох кафедрах, щоб не втратити можливість повторення студентами всього пройденого матеріалу за семестр, організовуються співбесіди, залікові бесіди, комп'ютерні тестування тощо з використанням контролю практичних навичок та контролю умінь студента використати набуті знання. Наш досвід свідчить, що найбільш ефективною схемою проведення підсумкового заняття є поєднання тестового контролю, оцінки практичних навичок та співбесіди. Це дає можливість не втратити те, що було напрацьовано роками і довело високу ефективність.

Добре та задовільно оцінили роботу кафедр по введенню «болонського процесу» 86,97% респондентів. Це свідчить про самовіддану роботу викладацького складу по недопущенню зниження якості підготовки фахівців в період реформ. Тривожить факт, що під час навчання розчарувалися у виборі професії 16,15% студентів 3-6 курсів, а серед випускників такий відсоток значно вищий (близько 25%).

Одержані дані анкетування вимагають перегляду ставлення до вищої школи та до лікарів, які випускаються в Україні. Якщо ситуація не зміниться, то проблема лікарських кадрів буде лише поглиблюватися.

СТРУКТУРА УСКЛАДНЕНЬ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 1-го ТИПУ

Моїсеєнко В.І., Хілько Є.О., Шевченко О.М., студ. 5-го курсу

Науковий керівник - проф. В.Е. Маркевич

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Цукровий діабет 1 типу (ЦД-1) є одним із найбільш частих ендокринних захворювань, що зустрічається у дитячому віці. Характерною особливістю дитячого та підліткового ЦД-1 є ранній розвиток та важкий перебіг хронічних ускладнень хвороби.

Метою дослідження було вивчити структуру гострих та хронічних діабетичних ускладнень та їх взаємозв'язок із тривалістю захворювання. Проведений аналіз історій дітей, хворих на ЦД-1, віком від 1 до 17 років, які знаходились на лікуванні в Сумській обласній дитячій клінічній лікарні впродовж 2005-2009 років.

У структурі ускладнень дітей із вперше виявленим ЦД-1 у всіх 91 хворих був зареєстрований кетоацидоз, яким дебютував діабет. Вже на початку захворювання у 13 (14,2%) дітей діагностували діабетичну кардіоміопатію (ДКМП), діабетичну енцефалопатію (ДЕ) у 5 (5,5%) та у 3 (3,3%) – діабетичний гепатоз (ДГ), що вказує на досить ранній розвиток мікроангіопатій. Разом з тим, досить рідко зустрічалась непроліферативна ретинопатія – у 2 (2,2%) хворих.

Тривалість хвороби від 1 до 5 років мали 383 хворих. У них серед хронічних ускладнень домінувала ДКМП – 127 (33,2%) випадків. Із невідкладних станів у 32 (8,4%) хворих був кетоацидоз та у 2 (0,5%) – гіпоглікемія, що можна пояснити порушенням дієти та режиму дня. У дітей із терміном хвороби у 4 роки вже частіше виявлялись такі

ускладнення, як діабетична енцефалопатія – 61 (15,9%), діабетичний гепатоз – 44 (11,5%), діабетична периферична сенсорно-моторна поліневропатія (ДПСМН) – 24 (6,3%), діабетична нефропатія (ДН) – 22 (5,7%), що підтверджує літературні дані про їх дебют у перші 5 років хвороби.

У випадку перебігу хвороби від 5 до 9 років у 134 обстежених серед ускладнень стабільно перше місце посідала кардіоміопатія – 41 (30,5%) випадок. Разом з тим, у порівнянні з хворими на ЦД-1 тривалістю до 5 років, зросла частка діабетичної енцефалопатії до 39 (29,1%) хворих, кетоацидозу до 22 (16,4%), ДН до 14 (10,4%) та ДПСМН до 12 (8,9%) випадків. Діабетичний гепатоз траплявся у 17 (12,6%) хворих.

У разі тривалого перебігу діабету (понад 10 років, 80 дітей), серед хронічних ускладнень переважали діабетична енцефалопатія – 52 (65%) та ДКМП - 47 (58,7%). З однаковою частотою зустрічались ДН – 23 (28,7%), ДГ – 23 (28,7%) та ДПСМН – у 22 (27,5%) випадків. Кетоацидоз був у 8 (10%) та гіпоглікемія у 1 (1,25%) пацієнтів.

Отже, хронічні діабетичні ускладнення виникають у ранні терміни захворювання, тому потрібен пошук нових доклінічних методів діагностики.

НІТРАТНА МЕТГЕМОГЛОБІНЕМІЯ У ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ

Мордань І.О., Ткаченко Ю.А.

Науковий керівник – доц. М.П. Загородній

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики,

Сумська обласна дитяча клінічна лікарня

Отруєння метгемоглобінутворюючими сполуками зустрічаються в педіатричній практиці досить часто, особливо у дітей 1-го року життя. Отруєння виникають у випадках приготування сумішей для харчування на воді із колодязя, що «живиться» поверхневими водами. В той же час ця патологія може розвиватися і у дітей, що знаходяться на природному вигодовуванні у випадках, якщо їх матері вживали воду або овочі з високим вмістом нітратів, оскільки нітрати легко попадають в грудне молоко. Вони також не руйнуються при термічній обробці.

У травному тракту дитини під дією ферментів умовно-патогенної флори (протей, стафілококів, кишкової палички) з нітратів продукується нітриту, які є метгемоглобінутворюючою отрутою. Під їх дією гемоглобін перетворюється в метгемоглобін – відбувається перехід двовалентного заліза в тривалентне. Такий гемоглобін не здатний переносити кисень до тканин організму. Якщо метгемоглобіну у крові багато, зменшується насичення артеріальної крові киснем, виникає гемічна гіпоксія, від якої страждають всі тканини, але особливо центральна нервова система та міокард. Одночасно розвивається метаболічний ацидоз. Найбільш чутливі до дії нітратів новонароджені та діти до трьох місяців життя внаслідок зниженої кислотності шлункового соку, високого рівня споживання рідини в перерахунок на кілограм маси тіла. Впливає і те, що в еритроцитах ще міститься фетальний гемоглобін, залізо якого легко окислюється до тривалентного. Крім того, в еритроцитах міститься мало відновлюючих ферментів (метгемоглобінредуктази, глутатіонредуктази та ін.), що спричиняє повільне відновлення гемоглобіну з метгемоглобіну.

За 2008-2010 роки в Сумській області нітратних отруєнь у дітей до року офіційно не зареєстровано. Але за 2010 рік у відділенні анестезіології та інтенсивної терапії (АІТ) Сумської обласної дитячої клінічної лікарні (СОДКЛ) знаходилися на лікуванні 3 дітей (2міс., 4міс. та 11 міс. життя), які були госпіталізовані з районів області з діагнозом: гостре отруєння нітратами. У всіх випадках діагноз був виставлений на основі клініко-анамнестичних даних. В одному випадку в 11-місячної дитини батьки змінили місце проживання і близько тижня дитяче харчування готували на колодязній воді. В двох інших випадках (у дітей 2 та 4 місяців життя), внаслідок гіпогалакції було введено годування адаптованою сумішшю, що готувалася на колодязній воді. Проби на метгемоглобін в ЦРЛ не проводилися. Догоспітальна допомога була адекватною: оксигенотерапія, дезінтоксикаційна інфузійна терапія, промивання шлунку, застосування ентеросорбентів. При госпіталізації у відділення АІТ у всіх випадках стан дітей оцінювався як важкий, мало місце поєднання дихальної недостатності, ціанозу, вираженого астено-вегетативного та гастро-інтестинального синдрому. Концентрація метгемоглобіну в крові не визначалася (відсутність можливостей), в аналізах крові відмічався помірний метаболічний ацидоз.

Цим дітям проведена оксигенотерапія, інфузійна терапія в режимі форсованого діурезу з урахуванням частоти серцевих скорочень, артеріального тиску, погодинного діурезу, одночасно проведена ентеросорбція. Специфічне лікування (толуїдиновий синій, 0,2% розчин тіоніну, метиленовий синій) не проводилася (відсутність можливостей та позитивна клінічна динаміка від неспецифічної терапії). В середньому діти знаходились у відділенні АІТ 1-2 дні, після чого з покращенням були переведені у діагностичне відділення.

На нашу думку, для профілактики нітратного отруєння необхідне проведення постійної роз'яснювальної роботи серед населення з попередження нітратного забруднення води, забезпечення використання для приготування дитячого харчування тільки екологічно чистої води.

ВИКОРИСТАННЯ ВИЇЗДНОЇ БРИГАДИ СПЕЦІАЛІСТІВ СОДКЛ ДЛЯ ПОКРАЩАННЯ НАДАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ДІТЯМ РАЙОНУ

Поцелуєв В.І. , Попова Т.В.* , Турова Л.О., Журавель А.О.***

Науковий керівник – доц. Загородній М.П.

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики,

**Сумська центральна районна лікарня, **Сумська обласна дитяча клінічна лікарня*

Питання надання спеціалізованої медичної допомоги дитячому населенню сільської місцевості залишається актуальним. Сумська ЦРЛ має переваги перед іншими районними закладами області, оскільки знаходиться близько до

обласної дитячої клінічної лікарні (СОДКЛ). Це дозволяє дитячому населенню значно частіше користуватися послугами спеціалістів цього центру. Тим більше, відмов в наданні медичної допомоги не було. Спеціалісти ЦРЛ хоча і мають підготовку по наданню спеціалізованої допомоги дітям, проте населення їх послугами користується рідко.

Щорічно, згідно з планом СОДКЛ, організуються по 1-2 виїзди дитячих фахівців цього закладу в лікувально-профілактичні заклади району. Зазвичай, за результатами підсумкової медичної ради району ми формуємо заявку виїздів фахівців СОДКЛ в медичні заклади району. При цьому враховуються показники їх роботи та проблеми по спеціальності, наявність диспансерної групи та якість диспансеризації, що організовується медичними працівниками цього закладу.

Ми розуміємо, що при виїзді фахівців СОДКЛ, окрім консультативної медичної допомоги дітям, організатори охорони здоров'я району одержують інформацію і про недоліки в лікуванні дітей та профілактичній роботі, що здійснюється на місцях. Тільки за 2010 рік одержано від спеціалістів СОДКЛ 65 пропозицій. В 2010 році спеціалістами СОДКЛ в район здійснено 17 виїздів, при цьому проконсультовано 469 дітей (в тому числі 456- мешканців сіл). При виїздах було проконсультовано дітей – інвалідів 107, осіб, що постраждали внаслідок чорнобильської катастрофи – 3. Було відібрано на госпіталізацію у відділення СОДКЛ 18 дітей сільської місцевості. Із дитячих спеціалістів по 1-2 рази провели консультативні прийоми при виїздах в Сумський район: гастроентеролог, ЛОР, офтальмолог, хірург, кардіолог, ендокринолог, ортопед-травматолог, уролог, педіатр, сурдолог, сурдопедагог. Крім того, проводилися короткі наради на місцях, лікарі інформували спеціалістів району про нові технології, методики та препарати, що впроваджені у відділеннях СОДКЛ, їх ефективність. Всі критичні зауваження дитячих фахівців при виїзді в ЛПЗ району аналізувалися, розроблялися заходи з покращення медичної допомоги дитячому населенню, організовувалися контрольні перевірки, а їх результати заслуховувалися на оперативних нарадах головного лікаря та заступника по дитинству.

Таким чином, виїзди фахівців СОДКЛ дозволяють не тільки покращити доступність спеціалізованої медичної допомоги дітям сільської місцевості, але і організацію допомоги дітям та підвищити професійний рівень спеціалістів району.

ТИРЕОПАТІЇ У РАЗІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 1-ГО ТИПУ В ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

*Радченко І.П., Терещук О.Н., Монастирська Т.М.
СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики,
Сумська обласна дитяча клінічна лікарня*

Відомо, що серед хворих на цукровий діабет 1-го типу (ЦД-1) інші ендокринні захворювання зустрічаються в 4-5 разів частіше, ніж у осіб без діабету. Причому, перше місце за частотою серед супутніх діабету ендокринних захворювань займає патологія щитоподібної залози. Тиреопатологія виникає через порушення клітинного імунітету при ЦД-1, що відіграє роль не тільки в імунодеструкції β-клітин, а також і аутоімунних ураженнях щитоподібної залози.

Метою дослідження було вивчити частоту тиреопатій у разі ЦД-1 у дітей та підлітків. Проведений аналіз 690 історій хвороб дітей, хворих на ЦД-1 віком від 1 до 17 років, які знаходилися на лікуванні в Сумській обласній дитячій клінічній лікарні впродовж 2005-2009 років. Ступінь збільшення щитоподібної залози визначався за даними ультразвукового дослідження.

Тиреоїдну патологію виявлено у 136 (19,7%) випадках серед усіх проаналізованих історій хвороб. Причому, переважну більшість з них – 101 (74,3%) випадок – становив дифузний зоб 1 ступеня. Майже п'ята частина 24 (17,6%) дітей мала аутоімунний тиреоїдит. Дифузний зоб 2 ступеня мав місце у 7 (5,2%) пацієнтів. Звертає увагу той факт, що досить рідко зустрічалась гіпоплазія щитоподібної залози – у 4 (2,9%) обстежених.

Отже, серед патологій щитоподібної залози у дітей, хворих на цукровий діабет 1 типу, домінує дифузний зоб 1 ступеня, що може впливати на перебіг основного захворювання та добову потребу в інсуліні.

АНТЕНАТАЛЬНІ ФАКТОРИ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ ГІПОКСИЇ У НЕДОНОШЕНИХ НОВОРОДЖЕНИХ

*Пустова М.А., Резнік А.В., Вецко О.Б., студ. 5-го курсу
Науковий керівник – доц. І.В.Тарасова
СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики*

Проблема вивчення перинатальної патології нервової системи у дітей залишається актуальною, що обумовлено зростанням частоти церебральних порушень (80%). Гіпоксія плода та новонародженого займає особливе місце серед пошкоджуючих факторів центральної нервової системи (ЦНС). Ця патологія є наслідком плацентарної недостатності, яка супроводжує майже усі ускладнення вагітності – невиношування, гестози, затримку розвитку плода. Особливо велика її роль у недоношених новонароджених, у яких вона у 10-15 разів частіше постає причиною загибелі плода.

Мета роботи: дослідити особливості антенатальних факторів ризику виникнення перинатальної гіпоксії у недоношених новонароджених.

Проаналізовано 242 історії хвороб немовлят, що лікувалися у відділенні недоношених новонароджених Сумської обласної дитячої клінічної лікарні (СОДКЛ) у 2009 році. Серед малюків виділено 223 недоношених дітей із гіпоксично-ішемічним ураженням ЦНС, які поділені на три групи. Першу групу склали 98 новонароджених, народжених у терміні гестації 35-37 тижнів, другу – 87 малюків строком гестації 32-34 тижні, третю – 38 малюків, народжених до 32 тижня вагітності. До групи порівняння увійшли 19 умовно здорових недоношених новонароджених без клінічних та лабораторних ознак перенесеної гіпоксії.

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. Решта матерів мала обтяжливий акушерсько-гінекологічний анамнез.

Аналіз антенатального онтогенезу досліджуваних груп представлений у таблиці.

Таблиця

Аналіз антенатального онтогенезу

Показник	Група порівняння	I група	II група	III група
Загроза переривання вагітності, %	26,3	17,3	25,3	28,9
Анемія вагітних, %	15,8	26,5	32,2	31,6
Синдром затримки розвитку плода, %	-	3,1	2,3	2,6
Вагіноз, кольпіт, %	5,3	6,1	6,9	10,3
Фетоплацентарна недостатність, %	5,3	4,1	13,8	15,8
Інфекційна патологія, %	10,5	21,4	23,0	28,9
Прееклампсія, гестози, %	5,3	6,1	9,2	10,5
Соматична патологія, %	5,3	8,2	19,5	21,0
Багато-, маловоддя, %	-	4,1	8,0	10,5
Токсикоз, %	5,3	7,1	9,2	7,9
Аборти в анамнезі, %	15,8	21,4	34,5	36,8
Вживання алкоголю, паління, %	-	4,1	2,3	2,6
Матково-плацентарне інфікування, %	-	2,0	2,3	2,6
Патологія плаценти, %	-	3,1	4,6	7,9
Обвиття пуповини навколо шиї, %	-	8,2	5,7	5,2

Таким чином, при дослідженні антенатального періоду встановлено, що найбільш небезпечними факторами ризику розвитку 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. Слід також зауважити, що патологічний перебіг вагітності зустрічався з більшою частотою у групі матерів, що народили глибоконедошених малюків. Це свідчить про те, що тривалість внутрішньоутробного періоду залежить від особливостей акушерсько-гінекологічного анамнезу вагітної.

ЕНТЕРОСОРБЦІЯ У ЛІКУВАННІ ДІТЕЙ ІЗ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Радченко І.П., Железна Т.О., Котенко З.І., Богород О.В., Бондаренко В.О.

Науковий керівник – доц. М.П. Загородній

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики,

Сумська обласна дитяча клінічна лікарня

Ентеросорбція – метод лікування, що полягає у використанні речовин, що здатні сорбувати на собі продукти обміну та ксенобіотичні речовини. Сам метод ентеросорбції запропонований у 1983 році, хоча методики сорбційної детоксикації використовувалися з сивої давнини. Ентеросорбція – це додатковий універсальний метод лікування, здатний впливати на чисельні метаболічні порушення у дітей, які страждають на цукровий діабет.

Метою нашого дослідження була оцінка ефективності ентеросорбції у дітей, хворих на цукровий діабет.

Матеріали та методи. Використання ентеросорбції при лікуванні цукрового діабету у дітей нами було започатковано в 1993 році. З метою ентеросорбції нами використовувалися сорбенти на основі карбону, волокнисті сорбенти на основі кременію та природні харчові волокна (висівки злаків). Сорбенти призначалися у вікових дозах тричі на день через 1,5-2 години після їжі (10 днів). Попередньо сорбент розмішували у воді. Висівки пшениці та жита запарювали на 8 годин окропом та вживали рівномірними порціями в перервах між їжею (20 днів). При використанні сорбентів оцінювали клінічні та біохімічні показники.

Проаналізовано історії хвороби дітей шкільного віку, хворих на цукровий діабет першого типу, які лікувалися у Сумській обласній дитячій клінічній лікарні протягом останніх 5 років. При аналізі медичної документації 222 хворих нами було встановлено, що на першому місці у дітей, що одержували сорбенти, було зменшення та зникнення скарг, викликаних цукровим діабетом. У дітей зникала спрага та зменшувалася кількість випорожнень (нормалізація відзначалася на 3,5 доби раніше, ніж у дітей з цукровим діабетом, які не одержували лікування сорбентами (контрольна група, 25 школярів)). Крім того, у дітей, які лікувалися сорбентами, раніше зникало відчуття розпирання та біль у правому підребер'ї, зникали вранішня сухість та гіркота у роті. Випорожнення ставали регулярними (на 2 дні раніше, ніж у дітей контрольної групи).

За наявності схильності до закрепів нами призначалися харчові волокна, що сприяло швидкій нормалізації змін з боку шлунково-кишкового тракту. Із біохімічних показників у першу чергу спостерігалось зниження глікемії натще (на 1,5 дня раніше, в порівнянні з контрольною групою). Приступнюк О.М. (2010) вважає, що позитивний вплив ентеросорбції у дорослих хворих на цукровий діабет настає в результаті очищення травного каналу від токсичних речовин та нормалізації мікрофлори кишок.

Таким чином, ентеросорбція є важливим компонентом у комплексному лікуванні дітей, хворих на цукровий діабет. Враховуючи позитивний вплив ентеросорбції на метаболізм, ми вважаємо за доцільне проводити ентеросорбцію хворим на цукровий діабет двічі на рік та вести такі рекомендації у стандарти лікування дітей.

СТРУКТУРА ЗАХВОРЮВАНОСТІ НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ГІПОКСИЧНО-ІШЕМІЧНИМ УРАЖЕННЯМ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ПРОТЯГОМ НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ

Редько О.К., Мороз Т.Д. , Тресницька Ю.В.* , Юсюк Л.А.* , Паскарік О.Ю.**

*СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики, *Сумська обласна дитяча клінічна лікарня*

Сьогодні у практичній неонатології особлива увага спеціалістів сконцентрована на дітях, які народилися передчасно. Для недоношених новонароджених характерним є порушення адаптації до умов позаутробного життя, підвищений рівень захворюваності. Період адаптації у недоношених дітей триває 1,5-2 місяця. При цьому часто спостерігаються симптоми постгіпоксичної енцефалопатії, синдром персистуючої фетальної циркуляції, гіпотермія, поліцитемія, гіпокальціємія, внутрішньочерепні крововиливи, гіпербілірубінемія та ін. Це пояснюється складністю та своєрідністю їхньої адаптації, яка зумовлена передчасним переходом до позаутробного існування.

Мета роботи: дослідити структуру захворюваності недоношених новонароджених із гіпоксично-ішемічним ураженням ЦНС протягом неонатального періоду.

Проаналізовано 242 історії хвороб немовлят, що лікувалися у відділенні недоношених новонароджених Сумської обласної дитячої клінічної лікарні (СОДКЛ) у 2009 році. Серед малюків виділено 223 недоношених дітей із гіпоксично-ішемічним ураженням ЦНС, які поділені на три групи. Першу групу склали 98 новонароджених, народжених у термін гестації 35-37 тижнів, другу – 87 малюків строком гестації 32-34 тижні, третю – 38 малюків, народжених до 32 тижня вагітності. До групи порівняння увійшли 19 умовно здорових недоношених новонароджених без клінічних та лабораторних ознак перенесеної гіпоксії.

Структура захворюваності протягом неонатального періоду наведена у таблиці.

Таблиця

Частота патологічних станів протягом неонатального періоду

Патологічний стан	Група порівняння	I група	II група	III група
Затримка внутрішньоутробного розвитку плода, %	15,8	27,5	4,6	-
Гемолітична хвороба новонароджених, %	10,5	9,2	14,9	5,3
Внутрішньошлуночкові крововиливи, %	-	6,1	9,2	10,5
Синдром дихальних розладів, %	-	9,2	25,3	44,7
Неонатальна жовтяниця, %	57,9	14,3	32,2	10,5
Рання анемія недоношених, %	-	4,1	4,6	18,4
Дихальна недостатність II-III ступеня, %	-	11,2	25,3	44,7
Виразково-некротичний ентероколіт, %	-	2,0	5,7	5,3
Внутрішньоутробне інфікування, %	-	3,1	9,2	13,2
Відкриті фетальні комунікації, %	-	18,4	13,8	7,9
Синдром системної запальної відповіді, %	-	1,0	1,1	2,6
Постгіпоксична кардіопатія, %	-	3,1	4,6	2,6
Диспластична кардіопатія, %	-	5,1	2,2	2,6
Бронхо-легенева дисплазія, %	-	-	-	10,5

Отже, перинатальна гіпоксія у значній мірі ускладнює перебіг раннього неонатального періоду у недоношених малюків та створює преморбідний фон для розвитку патологічних станів. Гіпоксично-ішемічне ураження ЦНС у значній мірі знижує захисні механізми новонароджених та призводить до порушення ранньої адаптації малюків.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГІПОКСИЧНО-ІШЕМІЧНОГО УРАЖЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ

Редько О.К., Мороз Т.Д. , Тресницька Ю.В.* , Атрощенко О.В.* , Паскарік О.Ю.**

*СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики, *Сумська обласна дитяча клінічна лікарня*

Гіпоксично-ішемічні ураження центральної нервової системи (ЦНС) займають одне з провідних місць серед причин високої летальності та наступної інвалідизації передчасно народжених малюків. Питома вага гіпоксичного ураження ЦНС складає від 20 до 50% у структурі перинатальної смертності. Найбільш чутливими до пошкоджуючої дії гіпоксії на головний мозок є недоношені новонароджені внаслідок своєї морфо-функціональної незрілості.

Мета роботи: дослідити особливості клінічного перебігу неонатального періоду у недоношених новонароджених із гіпоксично-ішемічним ураженням ЦНС.

Проаналізовано 242 історії хвороб немовлят, що лікувалися у відділенні недоношених новонароджених Сумської обласної дитячої клінічної лікарні (СОДКЛ) у 2009 році. Ретроспективно усі малюки були поділені на три групи. Першу групу склали 98 новонароджених, народжених у терміні гестації 35-37 тижнів, другу – 87 малюків строком гестації 32-34 тижні, третю – 38 малюків, народжених до 32 тижня вагітності. До групи порівняння увійшли 19 умовно здорових недоношених новонароджених без клінічних та лабораторних ознак перенесеної гіпоксії.

Встановлено, що з ознаками гіпоксично-ішемічного ураження ЦНС легкого ступеня народилося 21,4% малюків I групи 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. У клінічній картині гострого періоду хвороби у новонароджених I та II групи домінував синдром

підвищеної нервово-рефлекторної збудливості (73,5% та 56,4% відповідно). Основним клінічним синдромом гіпоксичного ураження ЦНС у глибоконедоношених дітей, на противагу іншим групам, у 68,4% випадків був синдром пригнічення.

Таким чином, перинатальна гіпоксія є основним патологічним станом неонатального періоду у недоношених новонароджених, який зустрічається у 92% передчасно народжених малюків. Тяжкість перебігу гіпоксії корелює зі ступенем недоношеності. Найбільш чутливими до розвитку гіпоксії є глибоконедоношені малюки.

КЛІНІЧНА ОЦІНКА ІМУНОГРАМИ У ДІТЕЙ

Романовська Ю.М. , Литвиненко Г.І.* , Загородня А.П.* , Мінакова Н.Б.* , Дубовик Є.І., студ.4-го курсу*

Науковий керівник – проф. В.Е. Маркевич

*СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики, *Сумська обласна дитяча клінічна лікарня*

Досить часто хворі, що лікуються у відділеннях Сумської обласної дитячої клінічної лікарні (СОДКЛ), мають клінічна явища вторинного чи первинного імунodefіциту і їм проводяться імунологічні обстеження. Для правильної діагностики стану важливе місце займає оцінка одержаної імунограми та інтерпретація показників. В своїй роботі ми користуємося правилами, які дозволяють нам в багатьох випадках уникати помилок в постановці діагнозу. На основі проведеного аналізу роботи імунологів та педіатрів СОДКЛ ми зробили дані висновки.

Ми впевнені, що аналіз імунограм доцільно проводити лише в комплексі з оцінкою клініки захворювання у дитини та добре зібраним генеалогічним анамнезом сім'ї. При цьому слід пам'ятати, що комплексний аналіз імунограм більш інформативний, ніж оцінка кожного показника окремо. Реальну інформацію в імунограмі мають лише виражені зрушення показників. Незначні зрушення дозволяють лише підвищити впевненість в правильності зробленого висновку. Більш інформативний, як в діагностичному, так і в прогностичному відношення аналіз імунограм в динаміці (повторно через 3-6 місяців).

Аналіз імунограм найчастіше дозволяє робити лише орієнтовні, а не безумовні висновки, як діагностичного, так і прогностичного характеру патології дитини. Для оцінки імунограм важливе значення мають індивідуальні показники норми даної дитини. Найважливіше значення мають не абсолютні значення імунокомпетентних клітин, а співвідношення різних популяцій та субпопуляцій імунокомпетентних клітин та цитокінів.

Невідповідність зрушень показників імунограм клінічній картині перебігу захворювання свідчить про важкий, несприятливий розвиток патогенного процесу у дитини.

У висновку, який складається на основі аналізу імунограм, провідною є наявність вираженої клінічної симптоматики. Відсутність характерного зрушення будь-якого параметру не повинна впливати на зміну загального висновку щодо процесу за наявності чіткої клініки. Відсутність очікуваних зрушень за наявності клініки запального процесу нами трактується як атиповість реакції імунної системи і є ознакою тяжкості перебігу процесу.

Наявність переважання імуноглобуліну G в імунограмі свідчить про можливість аутоімунного захворювання, наприклад СЧВ чи хронічного гепатиту. Переважання імуноглобуліну M змушує нас проводити диференційну діагностику з вірусним гепатитом, паразитарними інвазіями, біліарним цирозом. А у новонароджених свідчить про перенесену внутрішньоутробну інфекцію. Переважання імуноглобуліну A вимагає проведення диференційної діагностики із захворюваннями дихальних шляхів, наприклад туберкульозом, з бронхоектазами, захворюваннями кишківника (хвороба Крона), раннім цирозом. При високому рівні імуноглобуліну E ми проводимо обстеження на виключення у дітей паразитарних інфекцій, респіраторних алергозів, включаючи сінну лихоманку.

Використання даних особливостей дозволяє зменшити помилки лікаря при оцінці імунограм у дітей.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НООФЕНА В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С МИНИМАЛЬНЫМИ МОЗГОВЫМИ ДИСФУНКЦИЯМИ

Шурба Е.В., Богданова А.В.

Научный руководитель – доц. Н.П. Загородний

СумДУ, кафедра педиатрии с курсом медицинской генетики, Сумская областная детская клиническая больница

Минимальные мозговые дисфункции (ММД) являются важной проблемой, привлекающей к себе внимание широкого круга специалистов. Актуальность проблемы определяется высокой распространенностью ММД, которая, по данным ряда авторов (Junsing et al., 1992) колеблется от 5-10% до 20-30% детского населения.

При лечении ММД у детей в странах европейского сообщества широко используются стимуляторы центральной нервной системы (метилфенидат, декстроамфетамин и др). В Украине и России традиционно преимущество при лечении надается ноотропным препаратам. Одним из ноотропных препаратов с активизирующим и умеренно транквилизирующим действием является Ноофен. Ноотропное свойство препарата основано на антигипоксическом действии, улучшении межнейронных связей, повышении энергетических ресурсов, активизации метаболических процессов.

Задачей нашей работы было выяснение эффективности ноофена у детей с разными формами ММД.

Был проведен анализ клинико-анамнестических данных детей, которые лечились в отделении неврологии раннего детского возраста Сумской областной детской клинической больницы (СОДКБ) в 2010 году. Все дети с ММД были возрастом от 3 до 12 лет. Они были разделены на две группы: первая (20 детей) – лица с ММД у которых наблюдался синдром дефицита внимания и гиперактивности и вторая (30 детей) – дети с ММД с доминированием патологии перинатального периода (асфиксии, недоношенность, гипоксически-ишемические расстройства), у которых были когнитивные и речевые расстройства в сочетании с расторможенностью и дефицитом внимания.

Все больные принимали препарат Ноофен в возрастной дозировке в форме порошка по 100 мг.

При анализе клинических симптомов под воздействием лечения нами установлено, что у детей первой группы препарат оказывал умеренное транквилизирующее действие, уменьшал напряжение, тревогу, страх. При этом повышалась доступность к контакту с большими специалистами: психолога, логопеда, реабилитолога (положительный эффект отмечен у 17 из 20 детей (85 %)).

У детей второй группы было отмечено улучшение сна, аппетита, снижение раздражительности, слезливости. У больных с когнитивными расстройствами установлено оживление интересов, повышение активности на занятиях, побуждение к игровой деятельности. В обеих группах эффект от приема Ноофена оценен положительно.

Таким образом, при лечении детей с ММД целесообразно использовать Ноофен (возможно рекомендовать его в протокольное лечение ММД). Считаем необходимым продолжить исследования и изучить наличие преимуществ данного препарата по сравнению с другими ноотропами.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ЛАЙЕЛЛА И СТИВЕНСА- ДЖОНСОНА У ДЕТЕЙ

Ткаченко Ю.А., Мордань И.А., Бондаренко В.А.

Научный руководитель – доц. Н.П. Загородний

СумДУ, кафедра педиатрии с курсом медицинской генетики, Сумская областная детская клиническая больница

Каждый пятый житель планеты страдает от различных аллергических заболеваний и каждые десять лет количество больных удваивается. И если XX век был веком сердечно-сосудистых заболеваний, то век XXI, по прогнозам ВОЗ, станет веком аллергий. В Украине имеют значение катастрофическое ухудшение экологической ситуации, в том числе в результате Чернобыльской катастрофы.

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. Синдром Стивенса- Джонсона 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. Оба варианта потенциально опасны для жизни пациента. В современной терминологии они объединены в общую нозологию - синдром Стивенса- Джонсона - токсический эпидермальный некролиз (ССД–ТЭН). Основное клиническое проявление заболевания – распространенные пузыри на коже и слизистых оболочках, после вскрытия которых образуются обширные болезненные эрозии. Часто поражения кожи приобретают сливной характер, сопровождаются отслойкой эпидермиса и положительным симптомом Никольского. Вовлечение в патологический процесс слизистых оболочек – обязательный диагностический критерий ССД–ТЭН.

У двоих детей (их возраст 7 мес. и 1,5 года) наблюдался синдром Лайелла, у 2 остальных – синдром Стивенса-Джонсона (дети – 1 год 2 мес. и 2 года 4 мес.). Установлено, что у троих детей в анамнезе были сведения о появлении высыпаний после использования медикаментов: преднизолоновая мазь (одним из ее компонентов является неомицин), дентинокса (содержащего лидокаин), мирамистина. Один ребенок находился на грудном вскармливании и высыпания связывают с погрешностями в питании матери. Один ребенок накануне заболевания (за 2 недели) перенес ОРВИ и еще один поступил с ярко выраженными проявлениями блефароконъюнктивита и лакунарной ангины.

Все четверо детей поступили в отделение в тяжелом состоянии, с лихорадкой, явлениями интоксикации и различными по морфологии и степени распространенности элементами кожных аллергических проявлений (от мелкоочечной сыпи, папул до сливающихся булл с обширным эпидермолизом) и высыпаниями на слизистых.

В лечении детей применялись методы детоксикации (инфузионная терапия с форсированным диурезом), энтеросорбция (активированный уголь, энтеросгель), введение донаторов сульфгидрильных групп (тиосульфат натрия). У всех детей применялись антибиотики – цефалоспорины 3 и 4-го поколения. Местное лечение пораженных поверхностей проводилось с использованием пантенола, декасана, облепихового масла. Всем больным была проведена гормонотерапия кортикостероидами в суточной дозе по дексаметазону 1- 2 мг/кг/сут.

Средняя длительность нахождения в отделении АИТ составила 4 дня, после чего дети с улучшением переведены для дальнейшего лечения в профильное отделение. Средняя длительность нахождения в стационаре составила 12,5 суток. Все дети с выздоровлением выписаны домой. Один ребенок в последующем неоднократно лечился по поводу крапивницы в пульмонологическом отделении.

Таким образом, можем утверждать, что у детей с этой патологией прослеживается полиэтиологичность в развитии заболевания. Учитывая тяжесть состояния и высокую летальность, – желательно было бы разработать протоколы лечения детей с данными состояниями в условиях отделений анестезиологии и интенсивной терапии.

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ НА ФОНІ РЕСПІРАТОРНОГО ХЛАМІДІОЗУ У ДІТЕЙ

Товчигречко С.М., Люлько Н.В.

Науковий керівник – доц. А.М. Лобода

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики, Сумська обласна дитяча клінічна лікарня

За даними офіційної статистики, в Україні від 5 до 10% дітей хворіють на бронхіальну астму (БА), у 2/3 з яких захворювання починається в перші три роки життя і часто пов'язане з респіраторними інфекціями. Особливу роль в етіологічній структурі дитячої респіраторної патології та клінічних проявах БА відіграє *Chlamydomphila pneumoniae*.

Метою нашої роботи було встановлення особливостей перебігу бронхіальної астми у дітей на фоні хламідійної інфекції (ХІ). Під спостереженням знаходилось 241 дитина у віці від 2 до 18 років з відповідним діагнозом.

Інфікованість ХІ була виявлена у 135 (56%) дітей з астмою, серед яких гострий перебіг було діагностовано у 11 (8,1%) пацієнтів, хронічний перебіг з рецидивом інфекційного процесу мав місце у 76 (56,4%) хворих та у 48 (35,5%) виявлялись низькі титри антитіл класу IgG без зростання в динаміці.

Тяжкість стану на момент надходження дітей, інфікованих *Chlamydomphila pneumoniae*, була обумовлена поєднанням бронхообструктивного та інтоксикаційного синдромів. Більш ніж у половини дітей при надходженні відмічалась експіраторна задишка у спокої – 76 (56,3%), у 51 (37,8%) експіраторна задишка спостерігалась при фізичному навантаженні, і у 8 (5,9%) симптоми дихальної недостатності були незначними. У більшості пацієнтів мав місце вологий кашель – 85 (62,9%). Симптоми інтоксикації мали місце майже у половини пацієнтів – 62 (45,9%), збільшення периферійних лімфатичних вузлів спостерігалось у більшості дітей з респіраторним хламідіозом – 92 (68,1%).

При фізикальному обстеженні всі обстежені діти мали коробковий відтінок перкуторного звуку, аускультативно масивні вологі різнокаліберні хрипи над всією поверхнею легень виявлялися у 79 (58,5%) хворих.

Отже, треба відмітити, що приєднання хламідійної інфекції суттєво відображається на клініці астми. За наявності зазначених симптомів слід запідозрити наявність у хворих на бронхіальну астму дітей хламідійної інфекції, що потребує проведення відповідних обстежень та призначення адекватної терапії.

ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОГЕЛЮ БІШОФІТУ У ДІТЕЙ

Волошина Я.О., Біденко О.Г.

Науковий керівник – доц. М.П. Загородній

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики, Сумська обласна дитяча клінічна лікарня

На базі Сумської обласної дитячої клінічної лікарні (СОДКЛ) у 2010 році впроваджена методика лікування дітей з використанням двоканального апарату АЄСТ 01. Для усунення явищ остеопорозу, міостимуляції використовували електрогель Бішофіту Полтавського. Діти, приймаючи процедуру міостимуляції, одночасно отримували масаж, електрофорез та елекрогімнастику. Використовували міостимуляцію в перші 3 дні після звернення дитини до стаціонару з больовим синдромом. Клінічно порушення у дітей проявлялися посиленням болю при вертикальному положенні тулуба, що спостерігалися близько 20-30 хвилин (після зміни положення тулуба).

Нами встановлено, що за допомогою міостимуляції в знеболювальному режимі Р 7-8 біль у дитини зникає на 3-4 сеанс, в той же час при використанні електрофорезу з новокаїном у контрольної групи тільки на 10-15 сеанс. Протокольний метод лікування в першу чергу передбачає усунення больового синдрому, а роль слабкості зв'язково-м'язового апарату в його виникненні недооцінюється. Ми для укріплення природного м'язового корсету використовували міостимуляцію з 5 сеансу в міотонічному режимі Р 5-6 5 днів. Це сприяло утриманню хребта дитини руховими сегментами в фізіологічному положенні, профілактиці атрофії ослаблених м'язів.

У 80 дітей, що отримували міостимуляцію, на 3 день біль зник. При цьому термін лікування у відділенні зменшився на 5 днів, самопочуття покращилось у всіх дітей. У 86% дітей, які отримували міостимуляцію, зменшилося напруження спазмованих м'язів, що майже у 2 рази більше порівняно з дітьми, які отримували масаж та електрофорез з новокаїном (контрольна група). На нашу думку, це зумовлено механізмом дії змінних струмів при міостимуляції, що веде до скорочення великої маси м'язових волокон і підсилення притоку крові до колатеральних судин. При цьому, мабуть, розкривається резервна капілярна мережа. Підвищення кровообігу нагадує кровообіг робочої гіперемії, яке виникає після фізичного навантаження. Але молочна кислота при цьому не виробляється і тому болю дитина не відчуває. Зростання кровообігу супроводжується також підвищенням температури тканин на 1,8-2,3⁰С, яке зберігається протягом 2-3 годин (значно більше і довше, ніж після масажу).

Транскутанний метод введення електрогелю Бішофіту Полтавського разом із міостимуляцією має безумовну перевагу над електрофорезом з новокаїном, бо веде до покращення трофічних процесів, кровопостачання та нервово-м'язової передачі в стимульованих тканинах. Крім того, зменшує повторне звернення дитини до стаціонару з больовим синдромом.

АЛЕРГІЧНИЙ РИНИТ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Загородній М.П.

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Алергічний риніт - це захворювання, яке відоме практично кожній людині. Захворювання зустрічається часто як у дорослих, так і у дітей. Поширеність алергічного риніту (АР) протягом останнього десятиліття зросла в 2-3 рази, що пояснюється незадовільною екологічною ситуацією в країні.

У дітей частота АР залежно від місця мешкання коливається від 1,3 до 52% і є більш високою, ніж серед дорослих – 1,5-29% (Пухлик Б.М., 2001). В Україні при масовому обстеженні мешканців Вінницької області (1992) встановлена частота захворювання 1,01% серед всіх обстежених. На думку більшості учених поширеність алергічного риніту серед населення в 6-10 разів вища, ніж та, що реєструється офіційно. АР частіше зустрічається у міських мешканців (Лопатін А.С. та співавт., 2001).

Важливість даної проблеми зумовлена ще і тим, що АР тісно пов'язаний з такими розповсюдженими захворюваннями, як гострий та хронічний риносинусит і є одним із факторів розвитку бронхіальної астми.

Це захворювання не веде до смерті або важкої інвалідності, але досить неприємне, щоб вплинути на життя, зламати кар'єру, сімейне благополуччя. Враховуючи реформування системи охорони здоров'я та розвиток сімейної медицини, надзвичайно важливим є знання широким загалом лікарів особливостей клінічного перебігу алергічного риніту, основних питань діагностики, профілактики та лікування. Тим більше, що основна маса хворих на алергічний

риніт звертається за допомогою до дільничних педіатрів, терапевтів, сімейних лікарів, отоларингологів, офтальмологів, пульмонологів.

Сьогоднішній розвиток алергології не дає змоги вилікувати алергічні захворювання. Але ми з кожним роком все більше розуміємося в питаннях етіопатогенеза алергії, удосконалюємо діагностику захворювання, формуються нові підходи до лікування, особливо в фармакотерапії.

Темпи розвитку алергічних захворювань лякають і змушують лікарів активно вивчати дану проблему і шукати шляхи до зміни цього становища. Поширеність АР серед дітей області значно нижче середньо українського показника та складає 2,69 на 1000 (Україна – 5,39‰).

Нами проаналізовані амбулаторні карти та медичні карти стаціонарних хворих, що консультувалися та лікувалися у відділеннях Сумської обласної дитячої клінічної лікарні в 2009-2010 роках (вибірково, 30 амбулаторних карт та 15 медичних карт стаціонарних хворих). Відмічено, що у всіх дітей, крім чотирьох основних симптомів (зуд в носі, нападоподібне чихання, виділення з носа (ринорея) та закладеність носа), у третини (32,5%) відмічався головний біль, а в 22,6% – зниження нюху, в 8,1% було приєднання кон'юнктивіту. Характерний вигляд хворих (всі діти були шкільного віку): привідкритий рот, темні кола під очима, а також наявність поперечної складки на спинці носа, внаслідок частого потирання кінчика носа.

Для встановлення діагнозу майже половині дітей були проведені прик- тести з алергенами. Проте необхідно пам'ятати, що слабопозитивні та сумнівні проби не завжди вказують на причинний алерген. Провокаційні проби з алергенами обстеженим дітям не проводилися. Нами встановлено, що дітям не лише невиправдано рідко проводять проби з алергенами, але і рідко призначають лікування ними після проб.

Неефективність чи недостатня ефективність лікування АР може бути зумовлена наявністю деформації перегородки носа, аномалією будови решітчастого лабіринту, латентним запальним процесом чи кістою приносних пазух, незворотною гіпертрофією носових раковин, особливо задніх, які не діагностуються при звичайній передній риноскопії. Призначення альтернативних методів лікування (гомеопатія, біоенергетика, фітотерапія, використання імуномодуляторів та ін.) не повинно використовуватися в лікуванні АР, оскільки не зупиняє розвиток захворювання та негативно впливає на стан здоров'я дітей, веде до втрати часу, коли процес полісенсibiлізації можна ще зупинити.

Таким чином, проблема алергічних ринітів у дітей лишається дуже актуальною і вимагає уваги усіх лікарів, які надають медичну допомогу дітям (педіатрів, ЛОР, сімейних лікарів).

АСТЕНІЧНИЙ СИНДРОМ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ ЗАХВОРЮВАННЯМИ НИРОК

Загородній М.П., Богород О.В. , Єрмоленко Т.С., студ. 4-го курсу*

Науковий керівник – проф. В.Е. Маркевич

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики,

**Сумська обласна дитяча клінічна лікарня*

Астенія – синдром, який характеризується станом загальної слабкості, підвищеною стомлюваністю, вразливістю, нестійкістю настрою і відчуттям тривожності і занепокоєння без достатньої мотивації, почуттям втоми і труднощами при виконанні навіть звичних видів роботи, розладами сну (Абатуров О.Є., Височина І.Л., 2010). Ознаки астенізації зростають після навантаження зазвичай до вечора, а відпочинок і сон не приносять відчуття бадьорості та відновлення сил. Поширеність астенії у популяції школярів коливається в досить великому діапазоні – від 10% до 45% (Марценковський І.А., 2007, Михайлова Е.В., 2009).

Серед найпоширеніших скарг, з якими лікар зустрічається в практиці, досить часто є скарги на втомлюваність. Часто симптоми астенії є появами хвороб органів дихання, серцево-судинної системи, захворювань шлунково-кишкового тракту. Симптоми астенії можуть спостерігатися після перенесених гострих респіраторних вірусних захворювань. Можливості реабілітаційних заходів при астенічному синдромі у школярів значною мірою визначається своєчасною діагностикою, лікуванням та профілактикою.

Для визначення частоти та проявів астенічного синдрому нами в нефрологічному відділенні Сумської обласної дитячої клінічної лікарні проведено обстеження 60 дітей шкільного віку – досліджувана група (30 з гострим пієлонефритом, 30 з гострим гломерулонефритом) та 30 здорових школярів відповідного віку, які в день обстеження знаходилися в Сумській школі №7 (група порівняння). При обстеженні дітей проводили оцінку стану соматичного здоров'я, скарг пацієнта та стану суб'єктивної адаптації (Богомолів В., 2004, Горбатов Д.С., 2003).

Встановлено, що у дітей з інфекційними ураженнями нирок (гострий пієлонефрит), астенічний синдром спостерігався у 84,69%, в тому числі поганий сон – 76,2%, загальна слабкість – 75,8%, підвищена стомлюваність – 63,2%, головний біль – 62,5%, швидке виснаження – 51,4%, в кожній п'ятій дитині відмічена підвищена дратівливість. У дітей, що лікувалися з приводу гострого гломерулонефриту частота астенічного синдрому була дещо вищою і складала 97,43%, в тому числі поганий сон – 78,6%, загальна слабкість – 75,44%, підвищена стомлюваність – 74,31%, головний біль – 69,25%, швидке виснаження – 63,24%, в кожній п'ятій дитині відмічена підвищена дратівливість.

У дітей групи порівняння частота астенізації складала 51,2%, в тому числі поганий сон – 46,31%, загальна слабкість 35,33%, підвищена стомлюваність – 23,11%, головний біль – 22,21%, швидке виснаження – 21,12%, в кожній четвертій дитині відмічена підвищена дратівливість.

Таким чином, у дітей шкільного віку із захворюваннями нирок в більшості випадків спостерігається астенія. Необхідно відмітити високу частоту астенічного синдрому і серед дітей групи порівняння. Дана проблема вимагає подальшого дослідження та визначення доцільності призначення дітям із захворюваннями нирок препаратів, які мають седативну дію та використання адаптогенів. При цьому перевагу варто надавати препаратам рослинного походження.

ПЕРЕВАГИ ЗАХИЩЕНИХ ЦЕФАЛОСПОРИНІВ ІІІ ПОКОЛІННЯ ПРИ ЛІКУВАННІ ДІТЕЙ

*Загородній М.П.; Понор О.Б., студ. 6-го курсу
Науковий керівник – проф. В.Е. Маркевич
СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики*

Актуальність теми визначається швидким розвитком полірезистентності бактерій до сучасних антибіотиків і неспроможністю сучасної фармакології до створення нових. За даними ВООЗ тільки в 25-50% хворі одержують антибактеріальну терапію адекватну та раціональну.

Метою даного дослідження було вивчення чутливості мікрофлори до захищених і незахищених цефалоспоринів на прикладі цефтріаксону/сульбактаму (сульбактомаксу) і звичайного цефтріаксону на різні види збудників інфекцій.

Для досягнення поставленої мети нами була проведена експертна оцінка медичної документації 200 дітей віком від 1 міс. до 17 років, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в Сумській обласній дитячій клінічній лікарні у період жовтні-листопада 2010 року. Усім дітям проводилося визначення збудника захворювання та встановлення чутливості мікрофлори до антибіотиків, що вивчалися. Для дослідження чутливості мікрофлори до цефтріаксону і сульбактомаксу використовувався метод дисків з цими антибіотиками. Математична обробка одержаних результатів проводилася з використанням пакету прикладних програм Microsoft Excel.

При визначенні мікрофлори з носоглотки встановлено, що частіше всього виділявся *S. aureus* (24%), *K. pneumoniae* (24%) та *Str. pyogenes* (16%). Виділена мікрофлора мала різну чутливість до цефтріаксону та сульбактомаксу, проте не було випадків резистентності збудників до сульбактомаксу. При дослідженні мікрофлори з пупкової рани – виділено золотистий (78%) та епідермальний стафілокок (22%). Встановлено, що збудники достовірно мали більш високу чутливість до сульбактомаксу. Випадків стійкості виділеної мікрофлори до сульбактомаксу не виявлено. Із сечі дітей, що поступили у нефрологічне відділення клініки з приводу інфекційних уражень сечової системи, були виділені збудники *E. cloacae* (40%), *S. epidermalis* (40%) та *E.coli* (20%). При цьому встановлено, що при різній чутливості до антибіотиків – не було стійкості до сульбактомаксу. При проведенні мікробіологічних досліджень з інших місць (харкотиння, виділення з вуха, елементи висипки, випіт та ін.) частіше були виділені золотистий (60%) та епідермальний стафілокок (20%). Виділена мікрофлора зазвичай була малочутлива або стійка до цефтріаксону і чутлива та помірно чутлива до сульбактомаксу.

Результати даного дослідження свідчать, що використання сульбактомаксу при інфекційних захворюваннях у дітей більш доцільне, ніж цефтріаксону. Збудники, які виділялися у дітей, були малочутливі чи нечутливі до цефтріаксону. У той час не встановлено випадків стійкості мікрофлори до захищеного цефтріаксону - сульбактомаксу. Серед досліджуваної групи дітей не було встановлено випадків побічної дії цефтріаксону та сульбактомаксу. Це дає право рекомендувати сульбактомакс як препарат вибору для антибіотикотерапії та ввести його в протоколи лікування дитячих інфекційних хвороб органів дихання та інфекційних уражень нирок.

АДАПТАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ПІСЛОНЕФРИТ

*Загородній М.П., Приходько Н.О. *, Пшенична М.А. *, Понор О.Б., студ. 6-го курсу
Науковий керівник – проф. В.Е.Маркевич
СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики,
Сумська обласна дитяча клінічна лікарня

За даними вітчизняних дослідників, найбільш ранні дизметаболичні порушення маніфестують змінами нейровегетативної регуляції, які обумовлюють характер адаптивних реакцій, тобто – можливість виникнення та перебіг соматичних захворювань (Султанова Г.Ф., 1992, Квашніна Л.В. та співав., 2003).

Основною метою профілактичної педіатрії вважається досягнення оптимального стану здоров'я дітей. Такий стан забезпечується сукупністю резервних можливостей функціональних систем організму і є генетично детермінованим. Однак умови оточуючого середовища можуть значно змінити реалізацію генетичної програми у бік забезпечення оптимальних умов розвитку, чи у бік формування патологічного процесу (Федорців О.Є., Лучишин Н.Ю., 2007).

Визначення адаптаційного потенціалу вважається найважливішим елементом якісної і кількісної оцінки стану здоров'я дітей, а перебіг пристосувальних процесів визначається рівнем функціональної зрілості організму дитини. Оскільки узагальненим індикатором реакцій пристосувального характеру всього організму виступає серцево-судинна система, то адаптаційний потенціал розглядається як комплексний показник регресійного взаємовідношення віку, показників функціонування системи кровообігу (частоти серцевих скорочень, систолічного та діастолічного артеріального тиску) та фізичного розвитку (маси тіла і зросту) (Р.М., Берсенева и соавт., 1987).

Для оцінки адаптаційних резервів організму використовується визначення адаптаційного потенціалу (АП), який відносять до донозологічної діагностики (Маліков М.В., Сват'єв А.В., Богдановська Н.В., 2006).

Мета нашого дослідження - вивчити вплив захворювання на гострий пієлонефрит на адаптаційні можливості дітей різного віку.

Матеріали та методи дослідження. Проведене комплексне клініко-лабораторне та інструментальне обстеження 20 школярів 7-16 років, які лікувалися в нефрологічному відділенні обласної дитячої клінічної лікарні з приводу гострого пієлонефриту (досліджувана група) та 20 здорових дітей аналогічного віку, що в день обстеження були в школі та мешкають в обласному центрі (група порівняння).

Для оцінки фізичного розвитку та розрахунку адаптаційного потенціалу (АП) дітям визначали частоту серцевих скорочень, артеріальний тиск, зріст, масу тіла. Аналіз отриманих показників проведений згідно центильних таблиць (Маркевич В.Е. та співав., 2002).

Адаптаційні можливості системи кровообігу школярів оцінювали за формулою Баєвського Р.М. (1979):

АП (в балах) = $0,011 \times \text{ЧСС} + 0,014 \times \text{САТ} + 0,008 \times \text{ДАТ} + 0,014 \times \text{вік} + 0,009 \times \text{маса} - 0,009 \times \text{зріст} - 0,27$,

де АП – адаптаційний потенціал; ЧСС - частота серцевих скорочень; САТ – систолічний артеріальний тиск; ДАТ – діастолічний артеріальний тиск. Обробка отриманих даних проводилася з використанням прикладної програми Microsoft Excel.

При проведенні оцінки адаптаційних можливостей дітей досліджуваної групи встановлено, що високих чи достатніх функціональних можливостей організму (адаптаційний потенціал менше чи дорівнює 2,1 балів) не було. В той же час у дітей групи порівняння таких дітей було 16 (80%). Стан напруження адаптаційних механізмів (показник 2,1-3,2) у дітей досліджуваної групи складав 50% (10 дітей). Серед дітей контрольної групи діти з такими можливостями склали 4 (20%).

Порушені адаптаційні механізми у вигляді дизадаптації (коефіцієнт більше 3,2) серед школярів досліджуваної групи були встановлені у 10 осіб (50%). Серед групи порівняння дітей з таким порушенням адаптаційних механізмів не було.

Таким чином у школярів з гострим пієлонефритом достовірно частіше спостерігається стан напруження адаптаційних механізмів та дизадаптації. Це свідчить про значне зниження резервів можливостей організму та можливості ускладнень у дітей з гострим пієлонефритом.

ПОШИРЕНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЇ ДИСТОНІЇ У СТУДЕНТІВ СТАРШИХ КУРСІВ

Зайцев І.Е.

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Серед різноманітних захворювань, які зустрічаються у молодих людей, значне місце посідають функціональні захворювання серцево-судинної системи, зокрема нейроциркуляторна дистонія (НЦД). Великий відсоток працездатного населення України має прояви вегетативної дисфункції різного ступеня вираженості, найбільш поширена НЦД серед студентів (68-73%).

НЦД традиційно розглядають, як синдром дисфункції вегетативної нервової системи. А оскільки ця система складається із симпатичного і парасимпатичного відділів, на практиці частіше виявляються змішані прояви. Відомо, що майже при всіх патологічних процесах спостерігаються порушення вегетативної нервової системи. В одних випадках вони є суттєвим фактором патогенезу, в інших – виникають вторинно, у відповідь на пошкодження різних систем організму. Наявність функціональних порушень серцево-судинної системи негативно впливає на якість життя та формування інтелектуальних здібностей молоді. В зв'язку з цим метою даної роботи було вивчення поширеності НЦД серед студентів медичного інституту.

Нами було обстежено 63 студенти 4–го курсу медичного інституту Сумського державного університету. Дослідження провели в грудні 2010 року. Вік обстежених коливався від 21 до 26 років. Серед обстежених 29 чоловіків та 34 жінки з тривалістю симптомів від 1 до 5 років. Для дослідження стану вегетативної нервової системи застосовувався опитувальник, розроблений А.М. Вейном з співавторами (1998), згідно якого пацієнт сам відповідає на запитання, що дає змогу діагностувати вегетативні дисфункції не тільки у хворих, а й у осіб, які не висувають активних скарг. Ступінь вираженості симптомів оцінювалася в балах від 0 до 7. Згідно даних А.М.Вейна з співавторами (1998), якщо загальна сума балів перевищує 15, – це свідчить про наявність НЦД. Групі обстежених, у яких сума балів перевищувала 15, проводилось додаткове загально-клінічне обстеження.

Проведене дослідження показало, що серед 63 обстежених осіб у 16 (25,4%) сума балів за опитувальником не досягала 15, що дало право виключити будь-які вегетативні дисфункції у даної категорії. Ця група студентів вилучена із подальшого дослідження.

На підставі показників анкетування решта обстежених студентів була розподілена на дві групи. Першу групу склали 23 особи (36,5%), у яких кількість балів за опитувальником складала від 15 до 25, що було розцінено нами, як легкі прояви вегетативної дисфункції. Друга група нараховувала 24 обстежених (38,1%), сума балів у цій групі коливалась від 26 до 54, що розцінювалось, як виражені прояви вегетативних розладів. Для подальшого уточнення анамнестичних даних, аналізу скарг з кожним пацієнтом проводилось додаткове інтерв'ю, а також гіпервентиляційна та ортостатична проби.

Аналіз отриманих даних свідчить про те, що серед обстежених студентів медичного університету виявляються різноманітні ознаки вегетативних дисфункцій.

Звертає на себе увагу прямий зв'язок між появою перших ознак НЦД і психоемоційним стресом. Так, 93,6% осіб в період, що передував появі симптомів, відчували високе психоемоційне напруження і певні труднощі в адаптації до нових умов. 12 осіб (25,53%) пов'язували початок симптоматики із інтелектуальним, розумовим навантаженням, 9 (19,14%) – із фізичними навантаженнями, 5 осіб (10,63%) з перенесеною соматичною хворобою, 18 (38,29%) з шкідливими звичками (паління тютюну) і 8 осіб (17,02%) – із неправильним режимом дня, незбалансованим харчуванням, несприятливою екологією. Серед обстежених студентів лише в 29,78% випадків виявлялась одна конкретна і найбільш вірогідна причина захворювання, в решті випадків мало місце поєднання двох і більше причин.

Найбільша кількість пацієнтів, як в першій (91,3%), так і другій групах (95,3%) висувала скарги на наявність периферичних вегетативних розладів, зокрема блідість обличчя, пальців рук, стоп, оніміння чи мерзлякуватість пальців

кистей рук і стоп. Але ступінь вираженості цих симптомів переважала серед осіб другої групи ($3,29 \pm 0,10$ проти $2,23 \pm 0,24$). У значній кількості студентів першої (60,8%) і, особливо, другої групи (83,3%) виявлялись зниження працездатності, швидка втома.

У 70,2% студентів відмічались порушення ритму у вигляді синусової тахікардії, синусової аритмії, поодиноких шлуночкових екстрасистол.

При проведенні ортостатичної проби позитивний результат отриманий у 35 осіб (74,46%) і проби із гіпервентиляцією - у 34 студентів (72,34%). Причому в другій групі спостерігалось неадекватне вегетативне забезпечення діяльності, яке проявилось недостатньою або перебільшеною динамікою рівня артеріального тиску, частоти серцевих скорочень. Все це виявлялось частіше і зберігалось довше, ніж в першій групі.

Враховуючи час проведення нашого дослідження, а це закінчення VII семестру, ступінь вираженості симптомів можна пояснити значними розумовими та психологічними навантаженнями.

Висновки та перспективи подальших розробок.

1. Захворювання на НЦД у студентів в певній мірі обумовлене психоемоційним напруженням, яке виникло на тлі соціально-психологічної адаптації, і тісно пов'язане з характерологічними особливостями особистості обстежених. Негативні зміни в психічному стані обстежених компенсуються на соматичному рівні і викликають певні зміни, що призводять до розвитку НЦД.

2. В стані спокою у студентів виявляються помірна тахікардія, синусова аритмія, що було розцінено як функціональне напруження організму з мобілізацією захисних механізмів.

3. З метою профілактики нейроциркуляторних порушень необхідно проводити заходи, направлені на зменшення погодинного навантаження впродовж тижня, організацію відпочинку студентів, пропаганду здорового способу життя, боротьбу з палінням тютюну, виявлення якомога ширшого обсягу осіб з першими ознаками хвороби і оздоровлення їх в умовах студентських профілакторіїв.

В перспективі дослідження по даній проблемі мають бути направлені на вивчення поширеності НЦД у студентів різних курсів не лише медичних вузів, а й інших навчальних закладів з метою диференційованого підходу до розробки та впровадження лікувально-профілактичних заходів. Доцільно також з'ясувати вплив доступних адаптогенів на процеси адаптації молоді до навантаження підчас навчання у вищих навчальних закладах.

КЛІНІЧНІ ТА ПАТОГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ МІКРОЕЛЕМЕНТОЗІВ

ФІЗІОЛОГІЧНА РОЛЬ ЗАЛІЗА В ОРГАНІЗМІ

Ковтуненко Г.В., магістрант

Науковий керівник – проф. В.Е. Маркевич

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Залізо – один з найважливіших мікроелементів, що входить до складу організму людини. Незважаючи на невеликий вміст заліза в організмі людини (2-5 г у дорослих, 300-400мг – у новонароджених), за своїм значенням воно є унікальним мікроелементом. Залізо є обов'язковим компонентом гемових і негемових сполук заліза. До гемових сполук належать гемоглобін, міоглобін, каталаза, цитохром, пероксидаза. Негемові сполуки представлені трансферином, феритином, гемосидерином, ксантинооксидазою, дегідрогеназою. Гем є комплексною сполукою пігменту протопорфірину з іоном двовалентного заліза, що формує небілкову частину молекули гемоглобіну. Білкова частина гемоглобіну представлена глобіном. Гемоглобін здійснює транспорт кисню з легень до тканин і вуглекислого газу – в зворотному напрямку.

Залізо належить до облігатних біометалів, воно приймає участь у низці фізіологічних процесів: транспортуванні кисню до акцепторних клітин і тканин організму, тканинному диханні, окисно - відновлювальних реакціях, мітозі, біосинтезі ДНК, колагену, тирозину, катехоламінів, неспецифічному захисті, формуванні специфічної імунної відповіді. В організмі залізо входить до складу залізистих ферментів – цитохромів, пероксидаз, хромоксидаз, піролаз, каталаз. Ці ферменти забезпечують транспорт кисню і електронів, руйнування перекисних з'єднань, окисно-відновні процеси в клітинах, всмоктування заліза.

Фізіологія обміну заліза у дітей раннього віку пов'язана з лактоферином – залізоутримуючим білком жіночого молока. Лактоферин виконує функції неспецифічного чинника захисту, сприяє високій абсорбції заліза з жіночого молока, є одним з найважливіших механізмів адаптаційного процесу гемопоетичної системи новонароджених і грудних дітей. Депонування заліза у дитини багато в чому пов'язане з його антенатальним надходженням. За неускладненої вагітності від матері до плоду поступає майже 300 мг заліза. Цей процес найінтенсивніший з 28-32 тижня гестації і пов'язаний зі збільшенням маси плода. Інтенсивність процесів обміну у грудних дітей спричиняє виснаження антенатальних запасів заліза до кінця першого півріччя. Для позитивного балансу заліза необхідне підгодовування.

Нераціональне харчування, малий вміст в раціоні м'ясних продуктів, несприятливі умови зовнішнього середовища, вроджені і набуті захворювання (хронічні гастродуоденіти та ентерити, целиакія та ін) , патологічний перебіг вагітності, пологів, передчасна або пізня перев'язка пуповини призводять до виснаження депо заліза в організмі. Дефіцит заліза – один з найбільш поширених патологічних станів, і, незважаючи на досягнення сучасної медицини, представляє глобальну проблему. Діти становлять особливу групу ризику за розвитком дефіциту заліза. За даними експертів ВООЗ, у світі приблизно у 20% населення спостерігається залізодефіцитна анемія (ЗДА). Ця патологія зустрічається у дітей, підлітків та жінок. В Україні в структурі всіх анемії у дітей ЗДА займає 85-90%. При дефіциті заліза в організмі дітей знижується рівень неспецифічного захисту, розвиваються порушення клітинного та

гуморального імунітету. Залізодефіцитний стан негативно впливає на моторний та фізичний, інтелектуальний і психоемоційний розвиток дітей, імунну систему, підвищує схильність до застудних захворювань, сприяє формуванню хронічної патології.

ВМІСТ МАКРОЕЛЕМЕНТІВ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ З ІШЕМІЧНОЮ НЕФРОПАТІЄЮ

Лобода А.М., Юсюк Л.А. , Кідик І.М.** , Александрова Н.В.** , Смець В.В., Луценко А.І., Кошиль А.В., студ. 4-го курсу СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики,*

**Сумська обласна дитяча клінічна лікарня, **Обласний перинатальний центр*

Частота асфіксії новонароджених коливається від 1 до 1,5% в різних країнах світу. Її наявність і вираженість залежать від гестаційного віку та маси тіла при народженні. Перинатальна асфіксія може провокувати розвиток різних органних уражень, в першу чергу ішемічне ушкодження нирок – ішемічну нефропатію (ІН). За даними низки дослідників частота ушкодження нирок при асфіксії може сягати 70%.

Нирки є основними органами, що регулюють водно - сольовий обмін. Порушення функції нирок внаслідок гіпоксії може сприяти розвитку мікроелементних змін. Враховуючи тісний взаємозв'язок між функціональним станом нирок та гомеостазом макро- та мікроелементів, актуальні дослідження, присвячені вивченню елементного статусу у новонароджених дітей з асфіксією в анамнезі.

Мета роботи – проаналізувати вміст макроелементів (натрію, калію, кальцію, хлору) в сироватці крові новонароджених з перинатальною асфіксією, що мали прояви ІН.

Обстежена 51 доношена новонароджена дитина з ознаками ІН, які знаходилися на лікуванні у відділеннях реанімації новонароджених дітей Сумської обласної дитячої клінічної лікарні та Сумського обласного центра акушерства, гінекології та репродуктології (з 2010 р. – обласного перинатального центру) протягом 2009 року. Групу порівняння склали 75 доношених малюків без порушення функції нирок. ІН діагностували у дітей при вираженому порушенні функції нирок – рівень креатиніну в плазмі крові більше 89 мкмоль/л, рівень сечовини в плазмі крові більше 8 ммоль/л, олігурія (діурез менше 1 мл/кг/год).

Рівень макроелементів визначали методом полум'яної фотометрії. Визначення проводили в ранньому неонатальному періоді на 1-4 добу життя при надходженні дитини до відділення.

У дітей групи порівняння вміст натрію в сироватці складав $128,86 \pm 4,09$ ммоль/л. Встановлено, що вираженість мікроелементних порушень визначалася тяжкістю асфіксії. Рівень натрію, як основного позаклітинного іону був підвищеним при помірній гіпоксії ($132,31 \pm 3,04$ ммоль/л) та достовірно вищим ($138,21 \pm 0,96$ ммоль/л, $p < 0,05$) при гіпоксії важкого ступеня. Високий вміст натрію в сироватці крові може спричинити затримку рідини в організмі та олігурію та сприяти виникненню набряків.

Забезпеченість сироватки крові кальцієм у малюків групи порівняння становила $2,24 \pm 0,08$ ммоль/л. Концентрація кальцію у дітей з ІН, навпаки, знижувалася. При цьому достовірні зміни даного показника були характерними вже при помірній гіпоксії ($2,05 \pm 0,04$ ммоль/л, $p < 0,05$), тяжка гіпоксія поглиблювала дефіцит кальцію ($2,03 \pm 0,02$ ммоль/л, $p < 0,05$). Вказані зміни можуть бути обумовленими порушенням утворення активних метаболітів вітаміну Д в нирках при гіпоксії.

Статистичних відмінностей вмісту калію та хлору в сироватці крові обстежених пацієнтів не встановлено.

Таким чином, для дітей з ознаками ішемічної нефропатії властиві суттєві зміни вмісту мікроелементів в сироватці крові у вигляді гіпернатріємії та гіпокальціємії.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ МІДЮ НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ГІПОКСИЧНО-ІШЕМІЧНОЮ ЕНЦЕФАЛОПАТІЄЮ

Мороз В.І., Ковальчук К.Ю., Шевцова Ю.М., студ. 5-го курсу

Науковий керівник – проф. В.Е. Маркевич

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Проблема вивчення перинатальної патології нервової системи у дітей залишається актуальною, що обумовлено прогресуючим зростанням частоти церебральних порушень – 80%. Гіпоксія плода та новонародженого посідає особливе місце серед пошкоджуючих факторів центральної нервової системи (ЦНС). Відомо, що важливими каталізаторами біохімічних реакцій є мікроелементи (МЕ). Одним із незамінних мікроелементів для будь - якого живого організму є мідь. Вона відіграє важливу роль у процесах кровотворення, остеогенезу, формування мієліну, функції ендокринних залоз та має антиоксидатні властивості. Забезпеченість недоношених новонароджених із гіпоксично- ішемічним ураженням ЦНС міддю в літературі не висвітлена.

Мета роботи: дослідити забезпеченість міддю організму недоношених новонароджених із гіпоксично-ішемічним ураженням ЦНС за показниками її концентрації у сироватці та еритроцитах.

Визначення концентрації міді проводилося у сироватці крові 33 недоношених (І група) у разі гіпоксично-ішемічного ураження ЦНС легкого ступеня та у 40 передчасно народжених (ІІ група) на фоні важкої гіпоксії. Групу порівняння склали 26 умовно здорових недоношених новонароджених (ІІІ група).

Для визначення міді у сироватці та еритроцитах застосовували атомно-абсорбційний спектрофотометр С-115М1, оснащений комп'ютерною приставкою для автоматичного обчислення вмісту МЕ виробництва НВО Selmi (Україна).

При визначенні рівня міді у сироватці крові встановлено, що її рівень в умовно здорових недоношених новонароджених становив $7,02 \pm 0,20$ мкмоль/л. У передчасно народжених вміст цього МЕ на фоні гіпоксичного ураження легкого ступеня знижувався на 37% порівняно з дітьми групи порівняння, при тяжкій гіпоксії складав

менше 50% від показника умовно здорових недоношених новонароджених. Еритроцитарний вміст міді характеризувався достовірним зниженням даного показника у недоношених новонароджених із гіпоксично-ішемічним ураженням ЦНС порівняно із умовно здорових недоношених новонароджених ($0,45 \pm 0,03$ мкг/мг золи). На фоні гіпоксії легкого ступеня концентрація цього МЕ в еритроцитах знижувалася на 26% порівняно зі здоровими дітьми ($p < 0,01$). Крім того, його концентрація на фоні важкої гіпоксії була у 1,5 рази меншою відносно дітей групи порівняння та значно знижувалася порівняно з дітьми I групи ($p < 0,01$).

Таким чином, перинатальна гіпоксія, особливо важкого ступеня, призводить до виникнення дефіциту сироваткового і тканинного вмісту міді, що може спричинити розвиток мікроелементозу.

ОСОБЛИВОСТІ НИРКОВОЇ ЕКСКРЕЦІЇ МІДІ У НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ГІПОКСИЧНО-ІШЕМІЧНОЮ ЕНЦЕФАЛОПАТІЄЮ

Петрашенко В.О.

Науковий керівник – проф. В.Е. Маркевич

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Нирки є одним з найважливіших органів, що регулюють мікроелементний баланс. Питання особливостей ниркової екскреції міді у недоношених новонароджених із гіпоксично-ішемічною енцефалопатією в літературі не висвітлено.

Мета роботи: дослідити особливості ниркової екскреції міді (Cu) із сечею у недоношених новонароджених на фоні гіпоксично-ішемічної енцефалопатії.

Для визначення міді у сечі застосовували атомно-абсорбційний спектрофотометр С-115М1, виробництва НВО "Селмі" (Україна).

Матеріали і методи: вміст міді у сечі визначали у 26 умовно здорових недоношених новонароджених (УЗНН) – група порівняння та 73 недоношених із гіпоксично-ішемічним ураженням ЦНС, які були поділені на три групи: I група - 33 дитини з легкою енцефалопатією, II група - 16 малюків із важкою енцефалопатією та малою масою тіла, III група - 24 дитини із важким ураженням ЦНС та дуже малою масою тіла.

Перинатальна гіпоксія у недоношених новонароджених призводила до значних втрат міді з сечею, порівняно із УЗНН ($2,87 \pm 0,19$ мкмоль/л). Так, у дітей з легкою енцефалопатією вміст цього мікроелемента у сечі був на 67% більшим, ніж у групі порівняння. На фоні тяжкого ураження ЦНС втрати Cu у малюків II групи були майже вдвічі більшими, ніж в УЗНН. Серед дітей III групи концентрація міді в сечі була у 2,2 рази більшою, ніж у групі порівняння та достовірно ($p < 0,001$) вищою, ніж у дітей з легкою енцефалопатією.

При визначенні добової екскреції Cu виявлено, що у разі гіпоксично-ішемічної енцефалопатії збільшується втрата цього МЕ із сечею. Так, на фоні легкого гіпоксичного ураження ЦНС показник добової екскреції у новонароджених I групи збільшувався майже на 55% порівняно із УЗНН. Важка гіпоксія у малюків II групи призводила до подальшого збільшення втрат міді. Даний показник у дітей II групи зростав у 1,8 рази порівняно з групою порівняння. У недоношених новонароджених з дуже малою масою тіла на фоні важкої гіпоксії добова екскреція міді, навпаки, була меншою ніж у дітей I ($p < 0,01$) та II ($p < 0,001$) групи, але на 21% ($p < 0,05$) збільшувалася порівняно із УЗНН.

Встановлено, що у разі легкої енцефалопатії добові втрати Cu на кг маси тіла збільшувалися на 75% порівняно з УЗНН. У малюків II групи цей показник зростав майже удвічі відносно дітей групи порівняння та достовірно не відрізнявся від новонароджених I групи. Найбільші втрати цього МЕ спостерігалися у малюків з дуже малою масою тіла на фоні тяжкої енцефалопатії. Добова екскреція його на кг маси тіла у недоношених новонароджених III групи була у 2,2 рази більшою, ніж в УЗНН та зростала майже на 25% ($p < 0,001$), порівняно із дітьми II групи.

Отже, для недоношених дітей із гіпоксично-ішемічною енцефалопатією властиві високі показники втрати міді із сечею. Особливо великі втрати цього МЕ спостерігалися у новонароджених з дуже низькою масою тіла на фоні важкої енцефалопатії, що може призводити до виникнення мікроелементозу.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАЛІЗОМ ТА МІДДЮ ГЛИБОКО НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ

Петрашенко В.О.; Панченко О.О., магістрант

Науковий керівник – проф. В.Е. Маркевич

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Сьогодні у практичній неонатології особлива увага спеціалістів сконцентрована на дітях, які народилися передчасно. Недоношені діти мають підвищений ризик дефіциту мікроелементів. Особливо важливі вони для життєдіяльності недоношених дітей. Мідь є незамінним мікроелементом для будь-якого живого організму. Вона входить до складу багатьох ферментів, визначає їх функцію та регулює їх дію, є важливим елементом окисно-відновлювальних реакцій організму. Залізо – один з найбільш розповсюджених в організмі людини мікроелементів. Воно приймає участь у тканинному диханні, біологічному окисленні, мітозі, біосинтезі колагену, тирозину, катехоламінів та ДНК, впливає на неспецифічні механізми захисту організму, розвиток специфічної імунної відповіді. Особливості забезпечення залізом та міддю глибоко недоношених новонароджених у літературі не висвітлено.

Мета роботи – за показниками концентрації у сироватці крові дослідити забезпеченість організму глибоко недоношених новонароджених міддю та залізом протягом неонатального періоду.

Для визначення вмісту міді та заліза у сироватці крові застосовували атомно-абсорбційний спектрофотометр С-115М1, виробництва НВО "Селмі" (Україна).

Матеріали і методи. Концентрацію міді та заліза у сироватці крові визначали у 26 глибоконедоношених новонароджених з дуже малою масою тіла при народженні на 1-шу, 8-му, 30-ту добу життя. Групу порівняння склали 31 недоношений новонароджений з малою масою тіла при народженні.

При визначенні рівня заліза у сироватці крові глибоконедоношених новонароджених було встановлено, що у ранньому неонатальному періоді концентрація цього мікроелемента складала $8,81 \pm 0,65$ мкмоль/л та була у 1,3 рази меншою, ніж у групи порівняння. Протягом неонатального періоду концентрація заліза у сироватці крові малюків обох груп дещо збільшувалася, але навіть на кінець 30-ї доби його вміст у недоношених з дуже малою масою тіла залишався на 22% меншим, ніж у дітей з малою масою тіла.

Крім того, відразу після народження недоношені новонароджені з дуже малою масою тіла мали також і дефіцит міді у порівнянні з дітьми з малою масою тіла. Так, вміст цього мікроелемента у сироватці глибоконедоношених малюків становив $3,03 \pm 0,3$ мкмоль/л та був на 34% меншим, ніж у групі порівняння. Протягом неонатального періоду концентрація міді у сироватці крові малюків обох груп достовірно не змінювалася, спостерігалася лише тенденція до її збільшення до кінця 30-ї доби. Наприкінці неонатального періоду вміст міді у сироватці крові недоношених з дуже малою масою тіла був у 1,6 рази меншим, ніж у дітей групи порівняння ($5,35 \pm 0,5$ мкмоль/л).

Недоношені діти з дуже малою масою тіла при народженні мають низькі показники концентрації заліза та міді у сироватці крові протягом усього неонатального періоду. Отже цих дітей слід віднести до групи високого ризику розвитку мікроелементозів.

ОСОБЛИВОСТІ МІКРОЕЛЕМЕНТНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ГЕМОРАГІЧНИМ УРАЖЕННЯМ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

*Тарасова І.В., Кірой О.І., Радченко М.Л.**

*СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики, *Сумська обласна клінічна лікарня*

Перинатальні гіпоксичні ураження – важлива проблема неонатології, що визначається їх місцем у структурі захворюваності новонароджених, перинатальної смертності та значенням у формуванні психоневрологічних порушень. Близько 90% загальної кількості гіпоксичних уражень припадають на долю геморагічних. Наслідки перинатальних уражень визначаються формуванням складних структурно-функціональних порушень у ЦНС. Відомо, що важливими каталізаторами біохімічних реакцій є мікроелементи (МЕ). Роль мікроелементів в метаболічній адаптації новонароджених у неонатальному періоді, особливо на фоні крововиливів у ЦНС, залишається не вивченою.

Мета роботи: дослідити мікроелементне забезпечення новонароджених із геморагічним ураженням ЦНС шляхом вивчення балансу заліза (Fe) і міді (Cu) у сироватці крові та еритроцитах.

Визначення МЕ проводилося у сироватці крові та еритроцитах та 23 новонароджених з геморагічним ураженням центральної нервової системи (ЦНС). Групу порівняння склали 30 здорових доношених новонароджених.

Для визначення МЕ у біосубстратах застосовували атомно-абсорбційний спектрофотометр С-115МІ, оснащений комп'ютерною приставкою для автоматичного обчислення вмісту МЕ, виробництва НВО Selmi (Україна).

Вже на 5-10 добу життя у дітей з геморагічним ураженням виникав дисбаланс мікроелементів. Так, у новонароджених І групи концентрація заліза була на 27%, більшою, а концентрація міді на 35% нижчою, ніж у групі порівняння ($14,04 \pm 0,9$ мкмоль/л та $2,2 \pm 0,36$ мкмоль/л відповідно).

У дітей із геморагічним ураженням ЦНС відбувалися зміни мікроелементного балансу також і в еритроцитах крові. Так, виявлено достовірне підвищення вмісту заліза на 16% відносно групи порівняння ($9,59 \pm 0,46$ мкг/мг золи). Вміст міді, навпаки, був на 25% меншим у еритроцитах дітей І групи відносно групи порівняння. $0,28 \pm 0,08$ мкг/мг золи.

Отже, перинатальна гіпоксія призводить до виникнення значного дисбалансу есенціальних мікроелементів, що є чинником розвитку мікроелементозу у новонароджених.

СТАН НИРКОВОЇ РЕГУЛЯЦІЇ МІКРОЕЛЕМЕНТНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ЗАТРИМКОЮ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО РОЗВИТКУ

Топчієва І.І., студ. 5-го курсу

Науковий керівник – доц. І.В. Тарасова

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Останнім часом проблема затримки внутрішньоутробного розвитку та росту (ЗВУР) набуває все більше актуальності. Доведено, що дефіцит заліза, цинку, міді, хрому та порушення їх балансу можуть призводити до виникнення ЗВУР.

Нирки є одним з найважливіших органів, що регулюють забезпеченість МЕ та їх обмін. Питання вмісту та екскреції з сечею у доношених новонароджених із ЗВУР таких МЕ як залізо, цинк, мідь, хром, нікель та свинець у літературі не висвітлено.

Мета дослідження: дослідити стан ниркової регуляції забезпечення мікроелементами новонароджених зі ЗВУР протягом неонатального періоду.

Обстежено 30 здорових доношених новонароджених (група порівняння) та 80 новонароджених зі ЗВУР на 5 -9-ту, 11-15-ту та 30-ту добу життя. Встановлено, що новонародженим зі ЗВУР властиві значні втрати із сечею кобальту та заліза поряд із низькими концентраціями вмісту хрому та міді протягом усього неонатального періоду, що може спричинити їх дефіцит і дисбаланс та потребувати подальшої корекції.

Екскреція токсичних МЕ (нікелю та свинцю) у новонароджених зі ЗВУР була значно нижчою ніж у здорових доношених новонароджених, що є несприятливим у плані реалізації їх токсичної дії.

ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ ЦИНКОМ СИРОВАТКИ КРОВІ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ РІЗНИМИ ВАРІАНТАМИ ЗВУР ПРОТЯГОМ НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ

Турова Л.О., Богданова Г.В. , Кірой О.І.* , Радченко М.Л.**

*Сумський державний університет, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики,
Сумська обласна дитяча клінічна лікарня

Цинк належить до найбільш важливих і незамінних для життєдіяльності організму людини мікроелементів. За поширенням в організмі людини він посідає друге місце після заліза. Оскільки цинк відіграє роль важливого ростового фактора, можливо, саме його недостатність виступає одним з провідних чинників формування ЗВУР.

Мета дослідження – вивчити вміст цинку в сироватці крові новонароджених залежно від варіанта ЗВУР. Обстежено 80 дітей, що розподілили на 3 групи: I – 30 дітей із гіпотрофічним варіантом ЗВУР, II – 30 дітей із гіпопластичним варіантом, III – 20 дітей, які мали диспластичний варіант ЗВУР. Групу порівняння склали 30 здорових новонароджених дітей (ЗН). Для визначення вмісту заліза використовували метод атомно-абсорбційної спектрофотометрії на спектрофотометрі С-115М1, виробництва НВО «Selmi» (Україна).

Встановлено, що в перші дні після народження навіть для здорових доношених новонароджених властивий низький рівень цинку. Відновлення його вмісту до нормативного показника (>13 мкмоль/л) відбувалося у них до кінця неонатального періоду.

У групі дітей з усіма варіантами ЗВУР на 5-9 добу після народження зафіксовано вкрай низький рівень зазначеного мікроелементу (8 мкмоль/л), який був значно нижчим від такого у здорових дітей. Швидке збільшення рівня цинку наприкінці другого тижня життя (9,39 мкмоль/л) характерне для дітей з гіпотрофічним варіантом розвитку ЗВУР – його концентрація була достовірно вищою від показника 5-9 доби (7,73 мкмоль/л), хоча і значно поступалася ($p < 0,05$) вмісту у здорових дітей (12,56 мкмоль/л). У двох інших групах дітей зі ЗВУР достовірно зростання відносно рівня раннього неонатального періоду відбувалося лише на 20-30 добу життя. Але все ж наприкінці першого місяця життя всі діти зі ЗВУР демонстрували наявність цинк - дефіцитного стану.

Отже, дефіцит цинку відіграє ключову роль в розвитку ЗВУР у новонароджених. Його рівень є надзвичайно низьким протягом першого тижня життя дитини, достовірно збільшується до кінця неонатального періоду (більш швидко – при гіпотрофічному варіанті), але не досягає значення здорових і є нижчим від мінімального фізіологічного рівня 13 мкмоль/л. Наявність вказаних мікроелементних порушень та їх вплив на ріст і розвиток плода і новонародженого диктує необхідність проведення їх корекції шляхом призначення раціонального вигодовування та застосування сучасних мікроелементних препаратів.

ВМІСТ СВИНЦЮ У СЕЧІ НОВОНАРОДЖЕНИХ ЗІ ЗВУР

Турова Л.О., Богданова Г.В. , Мороз Т.Д.* , Тресницька Ю.В.* , Атрощенко О.В.**

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики,

**Сумська обласна дитяча клінічна лікарня*

Свинець гальмує нормальний розвиток багатьох метаболічних процесів, якщо його вплив починається у пренатальному періоді. Навіть "м'який" вплив іонів цього металу може значно знижувати здатність до адаптації, що погіршує якість життя новонароджених. Екскреція токсичного свинцю з сечею відображає здатність макроорганізму до самоочищення та засвідчує можливість кумуляції важкого металу. Елімінація свинцю через нирки є основним шляхом його виведення, на частку якого припадає близько 75%. Незрілість ферментативних систем і систем виділення сприяють депонуванню в організмі новонароджених зі ЗВУР (затримкою внутрішньоутробного розвитку) важких металів та особливо свинцю і їх негативному впливу на подальший розвиток дітей.

Мета дослідження – дослідити вміст свинцю у сечі новонароджених залежно від варіанта ЗВУР. Обстежено 80 дітей, що розподілили на 3 групи: I – 30 дітей із гіпотрофічним варіантом ЗВУР, II – 30 дітей із гіпопластичним варіантом, III – 20 дітей, які мали диспластичний варіант ЗВУР. Групу порівняння склали 30 здорових новонароджених дітей. Для визначення вмісту свинцю використовували метод атомно-абсорбційної спектрофотометрії на спектрофотометрі С-115М1, виробництва НВО «Selmi» (Україна).

Для дітей зі ЗВУР у ранньому неонатальному періоді характерна більш низька екскреція свинцю з сечею відносно здорових новонароджених. Достовірно нижче значення зафіксовано лише в групі малюків із диспластичним варіантом ЗВУР ($0,086 \pm 0,0072$ мкмоль/л) проти ($0,112 \pm 0,01$ мкмоль/л) здорових новонароджених.

На 11-15 добу життя достовірно нижчий вміст свинцю в сечі вже був властивим для всіх варіантів перебігу ЗВУР ($0,093 \pm 0,0054$ мкмоль/л) проти ($0,127 \pm 0,013$ мкмоль/л) здорових новонароджених. На кінець неонатального періоду зберігалася тенденція до меншої елімінації свинцю з сечею у обстежених дітей зі ЗВУР порівняно зі здоровими новонародженими, але найнижчою вона була у новонароджених з диспластичним варіантом ЗВУР ($0,092 \pm 0,008$ мкмоль/л) проти ($0,134 \pm 0,023$ мкмоль/л) здорових новонароджених.

Тобто, загальною особливістю вмісту свинцю в сечі новонароджених із затримкою внутрішньоутробного розвитку є низький його вміст протягом всього неонатального періоду. Незначна елімінація свинцю через нирки сприяє накопиченню його в організмі, що може чинити негативний вплив на організм дитини.

ФІЗІОЛОГІЧНА РОЛЬ ЦИНКУ В ОРГАНІЗМІ НОВОНАРОДЖЕНОЇ ДИТИНИ

Василишин Х.І., магістрант

Науковий керівник – проф. В.Е. Маркевич

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Цинк належить до найбільш важливих і незамінних для життєдіяльності організму людини мікроелементів, який за вмістом у тканинах поступається тільки залізу. Цинк входить до складу багатьох ферментних систем організму, є структурним компонентом біологічних мембран, клітинних рецепторів, та складовою частиною понад 300 металоферментів, таких як РНК- полімераза, ДНК- полімераза, карбоксипептидази А і В, піруваткарбоксилаза, фосфатаза, алкогольдегідрогеназа, супероксиддисмутаза, вугільна ангідраза (Бельмер С.В., 2009). Він впливає на діяльність ретинолдегідрогенази (Лобода А.М., 2009). Цинк незамінний для метаболізму нуклеїнових кислот, приймає участь в обміні білків, жирів, вуглеводів. Встановлено також, що цинк регулює процеси росту, поділу і диференціації клітин, роботу генетичного апарату клітини (Фролова та ін., 2010). Значна роль цинку у впливі на апоптоз, гальмуванні вільнорадикального окислення, формуванні гідроксиапатиту. Ряд важливих гормонів організму є цинкзалежними: інсулін, кортикотропін, соматотропін, гонадотропін.

Цинк необхідний для нормального росту і розвитку дітей, статевого дозрівання, підтримання репродуктивної функції, кровотворення, регенерації шкіри, секретії сальних залоз (Чайка В.К., 2007).

Загальний вміст цинку в організмі становить 1,5-2г. Найбільший вміст мікроелементу у скелетних м'язах, також багаті цинком гіпофіз, простата, підшлункова залоза (Громова О.А. та ін., 2009). Цинк надходить в організм із їжею. До 98-99% цинку всмоктується у тонкій кишці, 1-2% - на рівні шлунка та товстого кишечника. Виводиться з калом, сечею, потом.

Про дефіцит цинку говорять тоді, коли його рівень у сироватці крові менший 13 мкмоль/л. Недостатність цинку проявляється карликовістю, гіпогонадізмом, атрофією тимусу. Відмічається збій у роботі гуморальної і клітинної ланок імунітету, анемія, збільшення частоти респіраторних та алергічних захворювань, зниження гостроти зору (Коржинський Ю.С. та ін., 2009). Негативний вплив дефіциту мікроелемента на ЦНС виражається зниженням здатності до навчання, сповільненням вироблення умовних рефлексів, зниженням короткочасної пам'яті, просторового мислення.

Новонароджена дитина починає життя без запасів цинку в організмі, тому вона цілком залежить від адекватного надходження мікроелементу з їжею. Наступний розвиток дитини тісно пов'язаний із рівнем забезпеченості організму цинком у період новонародженості.

РОЛЬ ЕЛЕМЕНТОЗІВ У ФОРМУВАННІ ПОРУШЕНЬ НЕЙРОГУМОРАЛЬНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ У ДІТЕЙ З АЛЕРГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ В УМОВАХ ПРОМИСЛОВОГО РЕГІОНУ

Недельська С.М., Шумна Т.Є., Солодова І.В., Мазур В.І., Шевченко О.О., Кізілова І.А., Толмачова Ю.С.

Запорізький державний медичний університет, кафедра факультетської педіатрії

Сьогодні, в основі катастрофічного погіршення здоров'я дитячого населення лежить цілий комплекс соціально-економічних чинників, серед яких основну роль відіграє «техногенне перевантаження» в результаті промислового забруднення навколишнього середовища, причому особливо суттєве місце посідає забруднення атмосферного повітря та питної води (Антипків Ю.Г., 2005; Воронов М.В., Петрова С.Г., Осичнюк Л.М., 2008).

В адаптації до несприятливих чинників навколишнього середовища важливу роль відіграє стан нейрогуморальної регуляції, спрямований на підтримку гомеостазу та метаболічних процесів, через опосередкований вплив на активність різних ферментів і рецепторів на молекулярному, клітинному та субклітинному рівнях, здійснюючи, таким чином, координацію обмінних процесів, фізіологічних функцій і морфологічного стану різних структур організму. Тому метою проведеного дослідження було вивчення впливу умов навколишнього середовища, як місця проживання дітей з алергічними захворюваннями, на функцію їх гіпоталамо-гіпофізарної системи та регуляцію гормональної активності наднирників.

У 93 дітей, віком від 6 до 18 років, які були рівномірно розподілені на три групи: хворі діти з м. Запоріжжя (I група), хворі діти з м. Приморськ (II група); клінічно здорові діти (контроль, чи III група), ми визначили рівень хімічних елементів у волоссі та рівні адренкортикотропного гормону (АКТГ) - у плазмі; кортизолу та тиреотропного гормону (ТТГ) – у сироватці крові. Нижче нормальних показників, рівень АКТГ реєструвався у 12 дітей (31,58%) з алергічними захворюваннями із м. Приморськ. Підвищений рівень кортизолу реєструвався у 13 хворих дітей з м. Запоріжжя (43,3%) та у 2 (6,67%) з м. Приморськ, а знижений – у 1 дитини (3,33%) з області. І хоч рівень ТТГ в порівнянні із загальноприйнятими показниками норми був підвищений тільки у 2 міських дітей (6,45%) з алергічними захворюваннями, але у хворих дітей з м. Запоріжжя рівень ТТГ ($3,38 \pm 0,16$) був достовірно вищий, а у хворих дітей з м. Приморськ ($0,92 \pm 0,04$) – достовірно нижчий у порівнянні зі здоровими ($1,79 \pm 0,06$). Проведений аналіз кореляційних взаємозв'язків між рівнем гормонів та рівнем мікро- та макроелементів у обстежених дітей, дозволив встановити, що підвищений синтез кортизолу та ТТГ у дітей стимулюється підвищеним рівнем кальцію (Ca) та калію (K). Зниження рівня ТТГ обумовлено недостатністю йоду (I) та цинку (Zn). Від достатньої кількості міді (Cu) та сірки (S) в організмі залежав рівень АКТГ. Різні за своєю силою кореляційні взаємозв'язки простежувалися між рівнем гормонів та такими токсичними елементами, як хлор, кобальт, нікель, рубідій, молібден, стронцій, барій та свинець. Отже, у дітей з алергічними захворюваннями, як з великого промислового м. Запоріжжя, так із м.Приморськ, регуляція гормональної активності порушена. Але частіше порушення нейрогуморальної регуляції реєструвалися у міських дітей, що можна пояснити різними екологічними чинниками у цих містах та більш стресовою ситуацією, у якій перебувають хворі діти з великого промислового м. Запоріжжя.

ЗНАЧЕНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОЗОВ В ДИАГНОСТИКЕ ДИСКИНЕЗИЙ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У ЖЕНЩИН В МЕНОПАУЗЕ

*Филиппов Ю.О., Зыгало Э.В., Ковалева О.В.**

*ГУ «Институт гастроэнтерологии АМНУ», г. Днепрпетровск,
Запорожская медицинская академия последипломного образования

Вступление. Микроэлементозы должны рассматриваться как типовой патологический процесс, сопровождающий формирование любой патологии. Можно говорить, что изменения микроэлементного гомеостаза относятся к I и II группам параметров, участвующих в процессах адаптации (Мельников В.Н., 1977). Таким образом, гомеостаз биометаллов выступает как частная форма общей гомеостатической системы организма, нарушения которой отражаются на способности организма к адаптации в условиях патологии органов и тканей. Кальций содержится в клетках и снижает возбудимость клеток ЦНС. Его уменьшение в организме сопровождается возбуждением нервной системы. Установлено, что хронические заболевания билиарного тракта приводят к снижению количества костной ткани с развитием печеночной остеодистрофии и остеосклерозу, особенно у женщин в менопаузе.

Цель исследования: выявить особенности функционирования ведущих адаптационных систем при дисбалансе микроэлементов на фоне нарушений тонуса и кинетики желчного пузыря у женщин в менопаузе.

Материалы и методы исследования. Обследовано 50 женщин в возрасте от 47 до 54 лет, которые находились в менопаузе (климактерический период, перименопауза, пременопауза). I группу составили 22 пациентки, страдающие хроническим бескаменным холециститом (ХБХ) с гипотонически-гипокинетической дискинезией желчного пузыря (ЖП); во II группу вошли 14 больных ХБХ с гипотонически-гиперкинетической дискинезией ЖП. III группу составили 14 больных с нормальными тонусом и кинетикой ЖП. У всех обследованных больных наблюдалась гипокальциемия и гипомагниемия. Концентрацию кальция и магния в сыворотке крови определяли унифицированными методами с помощью фотокалориметрического оборудования с использованием тест-систем фирмы „Felicit” (Украина) и тест систем фирмы „SIMKO Ltd” (Украина). Адаптационные реакции определяли путем исследования вегетативной нервной системы, в частности вычисления вегетативного обеспечения деятельности с учетом исходного вегетативного тонуса, используя метод вариационной пульсометрии. Тип дискинезий ЖП определяли с помощью фракционного дуоденального зондирования.

В результате исследования выявлены нарушения адаптационного потенциала организма большинства обследованных женщин с нарушениями кальциевого и магниевого гомеостаза независимо от типа дискинетических нарушений. Так, у 81,8 % больных I группы и у 71,4 % больных II группы определены реакции напряжения и протекторные вагусные, которые приводят организм этих больных к стадии дезадаптации (нарушение компенсаторно-приспособительных реакций), что свидетельствует о неблагоприятном течении болезни. Мобилизационные реакции, выявленные у 64,3 % больных ХБХ с отсутствием дискинезий ЖП свидетельствовали о напряжении в системе вегетативного гомеостаза.

Выводы. У женщин в менопаузе дисбаланс микроэлементного гомеостаза способствует нарушениям универсальных механизмов вегетативной регуляции, неадекватности вегетативных реакций жизнеобеспечения, что приводит к снижению адаптационного потенциала организма у этих больных.

МИКРОЕЛЕМЕНТОЗИ І ПІЗНАВАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ ШКОЛЯРІВ

Марушко Ю.В., Таринська О.Л., Асонов А.О., Самар А.С.

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, кафедра педіатрії №3

В останні роки складна екологічна ситуація в різних регіонах України вкрай негативно впливає на стан здоров'я дітей. За останні роки продовжує збільшуватися кількість дітей зі зниженим інтелектом. В світі за даними ВООЗ біля 15% дітей у віці 3-15 років мають ту чи іншу ступінь розумового недорозвитку. З них 30 мільйонів страждають глибокою розумовою відсталістю. Практично у 80 мільйонів дітей діагностовано інтелектуальна недостатність помірного чи легкого ступеню. Незважаючи на дуже малий вміст мікронутрієнтів в організмі, їх роль для життєдіяльності людини важко переоцінити. Це пов'язано з тим, що дефіцит навіть одного з них здатний запустити каскад порушень обміну речовин, який може вкрай негативно впливати на стан здоров'я дитини. Враховуючи погіршення екологічної ситуації, особливості харчування дітей на сучасному етапі важливим є визначення для практики охорони здоров'я впливу порушень мікроелементного гомеостазу на стан здоров'я дітей, розробка рекомендацій щодо корекції вищезначених змін.

Проведено обстежено 282 дітей віком 11-14 років однієї з шкіл Святошинського району м. Києва. Проведений аналіз прикореневої зони волосся на вміст 12 хімічних елементів рентрено-флуоресцентним методом. Для отримання інформації про стан когнітивної сфери дітей обстежено 189 школярів. Особливості когнітивного статусу оцінювали вивчаючи показники уваги, пам'яті та інтелектуальні здібності.

При детальному вивченні самопочуття дітей встановлено, що тільки 5,67% дітей не мали скарг на його погіршення. Діти частіше скаржилися на головний біль – у 62,06% обстежених, дратливість – у 36,5%, плаксивість – у 25,87% дітей. Такі симптоми, як слабкість (15,96%), швидка втомлюваність (21,62%), зниження пам'яті (9,57%) зустрічалися дещо рідше. Елементні профілі школярів Києва характеризуються наявністю полімікроелементозів, коли на фоні значного дефіциту есенціальних елементів іде значний надлишок токсичних. В таких умовах ускладнюються обмінні процеси, що в подальшому призводить до формування хронічної патології.

Дефіцит мікроелементів призводить у дітей до виражених порушень соматичного і психоневрологічного здоров'я. В останні роки накопичуються відомості, що полімікроелементози можуть знижувати розумові здібності та

супроводжуватися затримкою нервово-психічного розвитку дітей. Роль мікронутрієнтів в формуванні когнітивних функцій, а також впливу на поведінку та настрої може вважатися визнаною з позицій доказової медицини.

Нами встановлено, що у школярів з низькою концентрацією уваги, достовірно частіше зустрічаються дефіцити цинку, селену та хрому ($p \leq 0,05$), ніж у дітей з високою концентрацією уваги, у дітей з високими показниками IQ зовсім не зустрічається дефіцит селену, тоді, коли у дітей з середніми показниками дефіцит селену мав місце у $9,72 \pm 3,52\%$ обстежених ($p \leq 0,05$).

Таким чином, проведеними дослідженнями показана роль дефіциту мікроелементів в виникненні порушень пізнавальної діяльності школярів, що відкриває нові підходи для корекції встановлених порушень.

ДИНАМІКА ЗМІН МІКРОЕЛЕМЕНТНОГО СКЛАДУ РОТОВОЇ РІДИНИ У ПАЦІЄНТІВ З НЕПЕРЕНОСИМІСТЮ

Парій В.В. магістрант

Науковий керівник – проф. В.П. Неспрядько

*Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця,
кафедра ортопедичної стоматології*

В ортопедичному лікуванні пацієнтів широко застосовуються незнімні зубні протези, що мають металеву основу - вкладки, коронки, коронки з облицюванням, штифтові зуби, мостоподібні протези. Металеву основу складають стоматологічні сплави металів для виготовлення яких використовують основні технології: метод литва та штампування.

Незважаючи на використання сучасних стоматологічних сплавів, які конструюються з врахуванням їх подальшого знаходження в агресивній ротовій рідині, постійно збільшується кількість пацієнтів, які не сприймають метали в порожнині рота. Основною причиною цієї індивідуальної чутливості є електрохімічні, електричні та електроенергетичні характеристики ротової порожнини з металевими зубними протезами. Після введення останніх в порожнину рота між ними виникають електрохімічні процеси, що призводять до виникнення електрорушійної сили з наступним утворенням гальванічних токів. Електрохімічні процеси, що виникають у порожнині рота між металевими протезами, сприяють виникненню корозійних процесів, що призводить до виходу іонів металів в ротову рідину та слизову оболонку. Наслідком цього є підвищення рівня мікроелементів у ротовій рідині, у слизовій оболонці, та в альвеолярній кістці, у зв'язку з чим у пацієнтів з'являються неприємні відчуття.

Підвищена кількість мікроелементів негативно впливає не тільки на стан ротової порожнини, а й на організм в цілому. На наш погляд цікавим напрямком є вивчення мікро елементного складу ротової рідини при різних типах непереносимості до металів зубних протезів, динаміка виведення цих мікроелементів одразу після видалення металевих включень та через певний проміжок часу, кореляція між кількісними показниками мікроелементів та клінічною картиною, визначення підвищеного рівня мікроелементів, який призводить до виникнення явищ непереносимості, тому що відомо, що іони металів виходять в ротову порожнину не тільки з зубних протезів, а й з навколишнього середовища. Результати дослідження підтверджують підвищений вміст різних мікроелементів в ротовій рідині у пацієнтів з явищами непереносимості, але нас цікавить загальний мікро елементний фон організму в різних клініко-географічних зонах, можливості виведення мікроелементів з організму, слизової оболонки та альвеолярної кістки.

ПОРУШЕННЯ ОБМІНУ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ ПРИ ГОСТОМУ ВІРУСНОМУ ГЕПАТИТІ А У ДІТЕЙ

Сабадаш С.Є., Безкаравайний Б.О.

*Луганський державний медичний університет,
кафедра педіатрії з дитячими інфекціями та дитячою хірургією*

Загальновідомо, що основою патологічних процесів, що відбуваються при вірусному гепатиті є процеси цитолізу. Встановлено, що цитолітичні процеси можуть активуватися як наслідок посилення перекисного окислення ліпідів. Причини активації перекисного окислення ліпідів при вірусних гепатитах досі не встановлені. Однак відомо, що активація цих процесів може здійснюватися деякими мікроелементами. Метою нашого дослідження було вивчення вмісту мікроелементів в плазмі крові у хворих на вірусний гепатит А.

Під нашим спостереженням знаходилося 52 дитини хворих на вірусний гепатит А в віці від 3 до 14 років. Діагноз ВГА встановлювався на підставі епідеміологічних, клінічних, біохімічних критеріїв, а також підтверджувався наявністю анті НАV імуноглобулінів класу М в крові дітей. Всі обстежені знаходилися в стаціонарі з перших двох днів жовтяничного періоду. Пацієнти були розподілені на три вікові групи відповідно до рекомендацій ВОЗ- 3-6, 7-11 і 12-14 років. Нами проводилося вивчення в плазмі крові заліза, міді і марганцю методом емісійного спектрального аналізу. У періоді розпаду ВГА спостерігалось різке збільшення вмісту заліза міді і марганцю у всіх вікових групах. Рівень заліза в плазмі крові в дітей молодшої вікової групи склав 58,3, середньої 67,5, старшої 80,1 мкмоль/л, міді- 31,2, 33,7 і 35,2 мкмоль/л відповідно. Концентрація марганцю рівнялася 0,24, 0,31, 0,52 мкмоль/л. У період клінічного поліпшення, на фоні позитивної динаміки інших біохімічних показників, таких як рівень білірубіна, активність АлАт, АсАт, відбувалося зменшення концентрації заліза, міді, марганцю в крові. Рівень заліза склав 66,7 мкмоль/л у дітей старшої вікової групи, 56,2 у середньої і 39,6 у молодшої, міді 26,5, 23,9, 22,3 мкмоль/л, марганцю 0,34, 0,19, 0,17 і мкмоль/л відповідно віку. При виписці показники обміну мікроелементів мали тенденцію до нормалізації, однак не досягли норми. Концентрація міді і марганцю приходила в норму у дітей вікових груп 3-6, 7-11 років і залишалася трохи підвищеною у віковій групі 12-14 років, складаючи-23,8 і 0,25 мкмоль/л відповідно. Нормалізація обміну заліза відбувалася тільки у дітей, хворих середньоважкою формою ВГА вікової групи 3-6 років, у середній віковій групі вона

склала - 27,2 у старшої-32,5 мкмоль/л. Таким чином, у розпалі вірусного гепатиту А на фоні процесів цитолізу відбувається, порушення обміну мікроелементів - заліза, міді, марганцю і цинку. Ступень цього порушення залежить від тяжкості хвороби і віку. Про це свідчить паралелізм між показниками мікроелементів і рівнем ферментів - індикаторів цитолізу.

ВПЛИВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ТА СТАНУ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ НА ПЕРЕБІГ ГОСТРОГО ВІРУСНОГО ГЕПАТИТУ А У ДІТЕЙ

Сабадаш Є.Є.

*Луганський державний медичний університет,
кафедра педіатрії та дитячих інфекцій*

Хворі на вірусний гепатит діти надходили в стаціонар на 2-12 добу від початку захворювання. Приводом до звертання до лікаря, звичайно служила поява жовтушності шкірних покривів. Преджовтушний період у більшості хворих проходив по змішаному типу (59.9%). Диспептичний варіант спостерігався в 47 дітей (27.1%), катаральний - у 19 чоловік (11%), астеновегетативний - в 22 (12.7%), артралгічний - в 14 (8.1%), латентний - в 2 (1.2%). Всі варіанти початкового періоду захворювання мали ряд загальних клінічних симптомів, таких як зниження апетиту, нудота, блювота, слабкість, збільшення печінки. Середньотяжкий перебіг захворювання відзначалося у 94 дітей (54.3%), легкий - у 79 дітей (45.6%). Безжовтушна форма ВГА була у 33 чоловік (18.8%). У розпалі вірусного гепатиту А знайдено підвищення рівня як кінцевих (малонового диальдегіду) так і проміжних (диснових кон'югатів) продуктів перекисного окислення, що говорить про активацію ліпопероксидації, при цьому найбільш значне збільшення цих показників спостерігалось в дітей старшої вікової групи. У цей період ВГА спостерігалось різке збільшення вмісту заліза міді і марганцю в плазмі крові, у всіх вікових групах, найбільш помітне в дітей 12-14 років. Одночасно з цим відбувалося зменшення рівня цинку в плазмі крові.

Після надходження в стаціонар стан хворих поступово поліпшувався. Спочатку, як правило, зменшувалися та зникали нудота, блювота, поганий апетит. Надалі нівелювалися астеновегетативні розлади, жовтушність склер та шкіри, світлішала сеча, зникали диспептичні явища. У період клінічного поліпшення, на фоні позитивної динаміки інших біохімічних показників, таких як рівень білірубіна, активність аланінової та аспарагінової трансаміназ (АлАт, АсАт), даних протеїнограми, спостерігалось зменшення вмісту як кінцевих, так і проміжних продуктів перекисного окислення в плазмі крові у всіх вікових групах. Одночасно відбувалося зменшення концентрації заліза, міді, марганцю в крові і збільшення цинку, що, безсумнівно, указує на взаємозв'язок процесів перекисного окислення і обміну мікроелементів. Однак показники жодного з мікроелементів не досягли норми.

При виписці із стаціонару у дітей у всіх вікових групах рівень продуктів перекисного окислення був нижче, ніж у попередній період, досягаючи в окремих випадках норми, однак у певної частини хворих він залишався підвищеним. Збереження в реконвалесцентів надлишкової ліпопероксидації, говорить про незавершеність патологічного процесу в печінці. Концентрація міді і марганцю приходила в норму в дітей вікових груп 3-6, 7-11 і залишалася трохи підвищеною у віковій групі 12-14 років. Нормалізація обміну заліза відбувалася тільки в дітей, хворих середньоважкою формою ВГА вікової групи 3-6 років. Концентрація цинку залишалася трохи зниженою.

У 8 дітей, що спостерігалися нами, вірусний гепатит А мав затяжний перебіг. У цих дітей на фоні збереження клінічних проявів нами спостерігалось збереження біохімічних порушень у крові. На фоні змін рутинних біохімічних показників, таких як АлАт, АсАт, тимолова проба, протеїнограма, у всіх дітей відзначалося збільшення процесів перекисного окислення ліпідів. Рівень малонового диальдегіду в плазмі крові становив 31,5 мкмоль/л, диснових кон'югатів 122,8. Активність ферментів антиоксидантної системи була приблизно такою, як у реконвалесцентів і не відповідала важкості біохімічних змін у крові. Це, можна пояснити дезадаптацією організму до інфекційного процесу і, як наслідок, формуванням затяжного перебігу вірусного гепатиту.

ПАТОГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ ГІПОМІКРОЕЛЕМЕНТОЗІВ ПРИ ПАРАЗИТАРНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ У ДІТЕЙ

Велика Н.В., Аністратенко Т.І.

Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця, кафедра гігієни харчування

Актуальність: Проблема гіпомікроелементозів є однією з найбільш поширених у світі і посідає друге місце після гіповітамінозів. Зазвичай гіпомікроелементози мають прихований клінічний перебіг і маніфестують лише при глибокому ступені ураження. Цим зумовлена необхідність визначення переважних причин цього явища та забезпечення превентивних заходів. Поширеною причиною гіпомікроелементозів є гельмінтози та асоційовані з ними дизбіози. За даними ВООЗ, серед усіх заражених гельмінтами 83,8% - діти, у яких діагностовано ентеробіоз у 92,3% випадків, аскаридоз - 71,1%, трихоцефалоз - 61,5%, токсокароз - 66,2%. Доведена здатність гельмінтів активно поглинати з травного каналу і накопичувати кобальт, залізо, цинк, мідь, а також вітаміни, есенціальні амінокислоти, глюкозу, що спричиняє глибокий полінутриєнтний дефіцит.

Мета роботи: Оцінити стан здоров'я, клінічні ознаки гельмінтозів та нутрієнтний статус школярів; провести дегельмінтизацію фіто-аліментарними засобами та оцінити її ефективність.

Об'єкти та методи: Обстежили 56 учнів дев'ятих класів Броварської ЗОШ №6 анкетними та лабораторними методами на початку та в кінці досліджень

Дослідна група протягом 30 днів отримувала фіто-аліментарні засоби на основі насіння гарбуза, часнику і моркви та відкореговане харчування, контрольна - традиційне харчування

Результати досліджень: клінічні ознаки гельмінтозів виявлені у 100% обстежених дітей. З усіх виявлених у дітей порушень: симптоми розладу ШКТ складають 16,9%, астено-неврологічні симптоми - 27,5%, офтальмологічні симптоми - 16,3%, близько 39,3% - інші симптоми. У всіх обстежених визначені ознаки полінутриєнтного дефіциту (ПНД), кількість яких коливається від 7,9 до 47,4% і в середньому складає 24,6%. Оцінка мікроелементного статусу свідчить про дефіцит в організмі школярів заліза і цинку. Після проведення оздоровчої фіто-аліментарної програми у дітей дослідної групи кількість симптомів розладу ШКТ зменшилась до 6,8%, тобто в 2,5 рази; ознаки ПНД зменшились до 11,1%, тобто в 2,2 рази. У дітей контрольної групи кількість симптомів залишилась на попередньому рівні.

Висновки: 1. Гельмінтози уражають 100% школярів і супроводжуються суттєвими розладами стану здоров'я та аліментарного статусу, потребують обов'язкової девастації з використанням методів та засобів, які не спричиняють додаткового токсичного навантаження на організм.

2. Застосована методика фіто-аліментарної дегельмінтизації є адекватною і ефективною і може бути рекомендована для дегельмінтизації у дитячих колективах.

3. Харчування школярів потребує обов'язкової корекції за рахунок збільшення натуральних м'ясних та рибних продуктів, а також сирих овочів і фруктів.

ГІГІЄНИЧНА ОЦІНКА ФАКТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ ТА АЛІМЕНТАРНООБУМОВЛЕНОЇ ЗАХВОРЮВАНОСТІ РОБІТНИКІВ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Банковська Н.В., Аністратенко Т.І., Велика Н.В.

ДП «Державний науково-дослідний центр з проблем гігієни харчування»,

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

В сучасних умовах велике значення стали набувати техногенні мікроелементози. Пов'язано це зі значним забрудненням середовища, свинцем, миш'яком, ртуттю, кадмієм, нікелем і деякими іншими токсичними мікроелементами в безпосередній близькості від промислових підприємств, які, потрапляючи в організм людини різними шляхами, сприяють розвитку багатьох передхворобливих станів та хвороб. Крім того, техногенні мікроелементози можуть виникати і на значній відстані від виробництв за рахунок повітряного або водного перенесення мікроелементів. Населення, яке працює чи проживає на техногенно забруднених територіях більш схильне до інфекційних хвороб, алергічних реакцій, в них більший ризик онкологічної патології, ішемічної хвороби серця тощо.

Мета дослідження. Вивчення фактичного харчування і захворюваності дорослого населення, працюючого на хімічних підприємствах, їх гігієнічна оцінка.

Матеріал дослідження. Харчові раціони, сеча, захворюваність населення.

Методи дослідження: анкетно-опитувальний, антропометричний, біохімічний, розрахунковий.

Результати та їх обговорення. У 2006 -2008 році проведені дослідження з вивчення фактичного харчування дорослого населення в Черкаській області на промислових підприємствах (ВАТ «Черкасихімволокно», ВАТ «Взуттєва фабрика» №2, ЗАТ «Взуттєва фабрика №4», Завод „Магніт” (цех з виготовлення поліетилену). Всього обстежено 665 осіб 347 (52,2%) чоловіків та 318 (47,8%) жінок віком 20 – 59 років. Результати досліджень показали, що населення споживає, в основному, висококалорійні продукти харчування з низькою біологічною цінністю. Раціони харчування характеризуються зниженим вмістом білку, клітковини, вітамінів та мінералів та підвищеним вмістом жирів, простих вуглеводів. Результати біохімічних досліджень сечі свідчать про недостатню забезпеченість вітамінами: С у 287 (43,2%) осіб, РР – у 239 (35,9%) осіб, В1 – у 141 (21,2%), Са – у 231(34,7%) особи. Клінічні ознаки дефіцитів вітамінів та Са у обстежених не виявлені, за винятком втомлюваності, сонливості, кровоточивості ясен у 221 (32,2%) особи. Працівники не отримують дієтичних продуктів харчування. Майже на кожному виробництві не достатньо працює вентиляція, відчутний специфічний хімічний запах.

Висновки: Під час досліджень не виявлено виражених клінічних ознак гіпо- та авітамінозів. Але за біохімічними результатами тільки у 214 (32,2%) осіб стан субнормальної вітамінної забезпеченості, на фоні загального дефіциту вітамінів та кальцію в сечі. Підвищена калорійність раціонів, їх незбалансованість, полі дефіцитність за багатьма нутрієнтами, нервова напруга, малорухомий спосіб життя, а також шкідливі виробничі чинники сприяють розвитку різних перед хворобливих станів, а також призводять до зниження імунітету та підвищення рівня інфекційних захворювань (на 23,4 % більше ніж у контрольній групі обстежених) ожиріння різного ступеню у 287 (43,2 %) осіб, серцево-судинної патології у 198 (29,8%) осіб, захворювань обміну речовин – у 174 (26,2 %) осіб, хвороб органів травлення – у 172 (25,9%) осіб, ендокринних захворювань у 112 (16,8%).

«ACTUAL PROBLEMS OF FUNDAMENTAL AND CLINICAL MEDICINE (IN ENGLISH)»

СЕКЦІЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ

ANALYSIS OF ATMOSPHERIC AIR IN MAJOR INDUSTRIAL CITIES OF LUHANSK REGION

*Achanta Haritha, Chinnachowdary Shilpa Reddy, fifth-year student, Vyun G.I., third-year student
Supervisors – head of departmet., assoc. prof. S.V. Vitrishchak, assoc. prof. O.V. Sanina
SE «Luhansk State Medical University», department of hygiene and ecology*

Sanitary-epidemiological service establishments of the Luhansk region are carried out continuous surveillance of atmospheric air quality in neighborhoods and public recreation.

The problem of air pollution by emissions from industrial enterprises, transport and its influence of physical factors is the most acute in major transportation hubs, major industrialized cities (Luhansk, Severodonetsk, Alchevsk, Rubizhne, etc.) because of unfavorable territorial planning structure, as a result of prevailing in recent years surrounding industrial enterprises with the apartment blocks and transit traffic through the city, which greatly increases their fumes.

So in Alchevsk in recent years, specific gravity of air samples, exceeding MPC, the carbon monoxide was 44.8%, dust - 32.9%, hydrogen sulfide - 19.9%, sulfur dioxide - 9.2%.

In the Luhansk on a stationary position in residential areas, specific gravity of samples, exceeding the MPC for atmospheric air of populated areas (MPC maximum-single) was: 3% nitrogen dioxide, ammonia - 1.3%. The greatest specific gravity of samples, exceeding MPC registered on carbon oxide – 19.4%, sulfur dioxide – 6.97%, nitrogen dioxide – 1.8%, dust - 1.5%.

Increased concentrations of harmful substances in the atmospheric air of housing development, including dust, nitrogen dioxide, carbon monoxide, hydrogen sulfide, etc. are also recorded in the cities of Krasny Luch, Severodonetsk, Stakhanov, Sverdlovsk, Anthracite, etc. In this case a significant impact on air pollution in these mining cities are carry heaps of coal mines, that burning and road transport.

In general, emissions from road transport accounts for 14.5% (92,2 thousand tons from 662,5 tons) of total emission of pollutants. The largest amounts of emissions from mobile vehicles were observed in the cities of Luhansk (21,8 thousand tons, or 22.6% of total emissions), Krasnodon (5,3 thousand tons or 5,5%) and Krasny Luch (5,0 thousand tons or 5,3%).

The conceptual basis for the successful solution of pressing actual problems in environmental protection and the active development of industry and residential areas in the near future is the introduction of eco-friendly technological processes and production, construction and reconstruction of environment protection objects based on modern, efficient technologies and equipment, increase efficiency and dust-cleaner systems, strengthening and establishment of the development of industrial base of laboratory services of companies and government oversight, capable to operatively and professionally solve questions of assessment of environmental pollution, taking into account the situation.

RESPONSE OF HUMAN CANCER CELLS TO IONIZING RADIATION

*Chorna I.V., Shkandala A.Yu., second-year student
Sumy State University, department of biochemistry and pharmacology*

Ionizing radiation remains an effective tool in cancer therapy, but considerable differences exist in the outcomes of the radiotherapeutic treatment of tumors of different histological origin. Better understanding of the molecular mechanisms involved in tumor response to ionizing radiation exposure is important for improving radiotherapy efficiency. Besides, a cross-resistance of tumor cells to anti-cancer drugs and ionizing radiation may also exist. The mechanisms of such cross-resistance are poorly studied.

The aim of the study was to compare the effect of X-irradiation on growth and apoptosis of cancer cells of different lines (MCF-7 and T-47D breast cancer cells, K562 human myelogenous leukemia cell line, A549 human lung adenocarcinoma cells).

It was found that a single 1.5, 3.0 or 4.5 Gy X-ray dose inhibited to a variable extent growth of all cell lines tested 48h after the radiation treatment. A549 cells presented a higher radiosensitivity compared with other cell lines. The obtained results showed relative radioresistance of human breast cancer MCF-7 cells in comparison with T-47D breast cancer cells. Besides, it was revealed a higher proliferative rate in T-47D cells compared to MCF-7 cells. In order to determine whether a decrease in cell number was caused by reducing of proliferative potential of the cells or by their death, both cell number and proportion of dead cells were counted. It was found that in the case of MCF-7, T-47D and K562 cells a decrease in cell number after the radiation exposure was caused by a reduction in their proliferative capacity and delay in G₁ phase of cell cycle rather than by cell death. On the contrary, in the case of A549 cells a decrease in cell number (on 31%, 69% and 84% after irradiation with a dose of 1.5, 3.0 and 4.5 Gy, correspondingly) was caused by their death.

Thus, tumour cells are highly adapted for survival and proliferation. They can successfully survive after natural and artificial (therapeutic) selection by producing new variants. A better understanding of tumour heterogeneity will help scientists to clarify such important biological phenomena as drug resistance, spontaneous regression and will be able to improve cancer prevention, diagnosis and therapy.

MASS SPECTROMETRY ANALYSIS OF PROSPIDINE ALKYLATION PRODUCTS

Obewu-Onwuka Lovina, second-year student

Scientific supervisor – associate professor L.I. Grebenik

Sumy State University, department of biochemistry and pharmacology

Among the drugs currently being used in the clinical chemotherapy of cancer, an important place is occupied by derivatives of dispirotripiperazinium such as prospidine. Prospidine is an anticancer drug widely used in oncological practice. Its molecule contains a γ -chloro- β -hydroxypropyl group which can alkylate biological substrates. However investigations have show that prospidine differs from other known antitumor drugs belonging to the group of alkylating agents both in its pharmacological properties (low toxicity, wide therapeutic latitude, absence of inhibition of hematopoiesis) and also in its effect on many intracellular processes (cell cycle, DNA synthesis, glycolysis and respiration, effect on plasma membranes and so on). Prospidine has a unique mechanism of antitumor action which is not yet sufficiently clear. The main targets of the action of most antitumor drugs are DNA and RNA, it seemed necessary to study first of all the interaction of prospidine with the components of nucleic acids. Mass spectrometry methods provide a unique opportunity for molecular specific analyses of anticancer drug interaction with components of nucleic acids.

Particle-desorption mass spectrometry (PDMS) is becoming more and more widely used for studying nonvolatile biological compounds of complex structure. The present work describes the results of mass spectrometric studies of the reaction system comprising the advanced antitumor drug prospidine and deoxyguanosine-5'-monophosphate, which, as a DNA component, has often been the subject of modification with chemotherapy drugs.

The presence of spirane rings in the structure of prospidine is the reason (or the instability) of the drug in biological media and, consequently, of its quick destruction by breaking of the N-C bond. The experimental conditions of obtaining the adduct by PDMS testify to the fact that the genetically high-reactivity fragment of prospidine undergoes a reaction of etherification by the phosphate residue of the nucleotide.

The PDMS method has been shown to be useful for identification of new products of medical drugs interaction with nucleotides.

SOME ASPECTS OF TEMPOROMANDIBULAR JOINTS ANATOMIC STRUCTURE

Zhachko M., Plyska V., Zhachko S.

National medical university by A.A. Bogomolets, human anatomy department

The diseases of the organs in mandibular-facial area, accompanied with malocclusion, occupy the third place on their frequency and spread among all stomatological problems. The malfunction of dental-jaw connection, accompanied with malocclusion formation, is difficult to treat and it leads to a significant reduction of its functions with a long-standing rehabilitation. The malfunction of the dental-jaw system, caused by malocclusion, is seen 5-6 times more often, than at caries complications that is an additional reason to pay attention to prevention and treatment of temporomandibular joint diseases mostly.

Many questions of temporomandibular joint pathology remain actual, as the new investigative methods appear and are being improved, elaborating morphology and functional anatomy of articulatio temporomandibularis, promoting the optimal opinion about etiology, pathogenesis and methods of the treatment. The modern methods of investigation such as spiral tomography and magneto-resonance tomography, allow to study the pathological processes developing in the structures of such complex anatomical formation.

The formation of the temporomandibular joint is completed in 18-20 years approximately, but in men it's earlier, than in women. However, after that process the joint surfaces, ligaments of the temporomandibular joint and chewing muscles are affected by long-lasting changes, they are constantly being reformed due to the intense exercise. The realignment (remodulation) of the joint is considered to be a normal process, connected with the tissues' adaptation to derived exercise on the temporomandibular joint. The progressive and regressive remodulation has been described.

The remodulation of the joint leads to another form of the joint head and dimple with visual changes resulting in the normal biomechanic's failure. Due to the derived form of the joint surface the degree of their discrepancy can be increased with the disk afflicted with the significant stress joint capsule of the articulatio temporomandibularis, that is fixed on a joint disk perimeter as well as lateral and mesial ligaments of the articulatio temporomandibularis.

The form of the joint disk corresponds to the form of the head of the lower jaw and dimple and can be varied significantly in different people. The degree of double-concavation of the disk depends on the depths of the dimple in temporomandibular joint: if the temporomandibular joint dimple is deep, the disk is more concave for account of its thick back part, but if the temporomandibular joint dimple is flat, the disk is less concave then, since it has a visual thickness. The thickness and degree of the disk concavity can vary even in mesio-lateral direction; the disk may be thicker from the mesial or lateral side in dependence of the form of the joint surface of the temporal.

The joint disk does not contain the vessels and nerves, but its flexibility is in concern with the following problems:

- Increases the movements in articulatio temporomandibularis, diving the cavity of the joint into two regions: upper and lower;
- During articulation the form of the disk is changed in accordance with the form of the joint head and mandibular dimple;
- Disk reduces the stress, resulted in discrepancy of the joint surfaces, and improves the exercises' distribution.

Such ability depends on the thickness of the disk: the more it is the better is distributed exercise. Taking into consideration that mechanical characteristics, of the disk promote the functions of the sharing stress, you may expect that the

longevity of the temporomandibular joint structures is defined by the physical condition of the disk. Hence, the exercises, that lead to the joint disk malfunction, can cause the risk of the main mechanism regulation of the exercise in temporomandibular joint finally.

The study of anatomy and temporomandibular joint morphological structures allows to raise the treatment of the temporomandibular joint diseases' efficiency as well as the life quality of these patients, by the elimination of etiological factors, malocclusions and normal activity of muscular-ligamentous connection.

WHAT IS ASPERGER SYNDROME?

Karpenko A., second-year student

Scientific supervisor – N.O. Symonenko

Sumy State University, Chair of Foreign Languages

The article tells us about Asperger syndrome that is one of the groups of neurodevelopment disorders that have effects on an individual's behavior, use of language and communication, and pattern of social interactions. Asperger disorder is characterized as one of the autism spectrum disorders (which also include autistic disorder, Rett and childhood disintegrative disorders), although Asperger syndrome is considered to be at the milder range of this spectrum. People with Asperger syndrome have normal to above-average intelligence but typically have difficulties with social interactions and often have pervasive, absorbing interests in special topics.

What are the symptoms of Asperger syndrome?

- Lack of social awareness; lack of interest in socializing/making friends; difficulty in making and sustaining friendships; inability to infer the thoughts, feelings, or emotions of others; lack of changing facial expression, or use of exaggerated facial expressions; lack of use or comprehension of gestures; failure to respect interpersonal boundaries; unusually sensitive to noises, touch, odors, tastes, or visual stimuli; inflexibility and over-adherence to or dependence on routines; and stereotypes and repetitive motor patterns such as hand flapping or arm waving. Another defining characteristic of Asperger syndrome is the presence of obsessive interests in special topics (such as cars or trains), which may be of little interest to others. These interests are unusually repetitive and intense when compared to other children's interests.

How is Asperger syndrome diagnosed?

Diagnosis is based upon interviews and observation of the individual along with interviews of his/her family members and sometimes teachers or counselors. According to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, the individual must exhibit qualitative impairment in social interaction, as manifested by at least two of the following:

- Marked impairments in the use of multiple nonverbal behaviors such as eye-to-eye gaze, facial expression, body posture, and gestures to regulate social interaction; failure to develop peer relationships appropriate to developmental level; a lack of spontaneous seeking to share enjoyment, interest or achievements with other people; lack of social or emotional reciprocity; restricted repetitive and stereotyped patterns of behavior, interests and activities; stereotyped and repetitive motor mannerisms (for example, hand or finger flapping or twisting); persistent preoccupation with parts of objects.

The investigation has shown that the disturbance causes clinically significant impairments in social, occupational, or other important areas of functioning. There is no clinically significant general delay in language, in cognitive development or in the development of age-appropriate self help skills, adaptive behavior (other than in social interaction) and curiosity about the environment in childhood.

GREAT EFFORTS OF WORLD HEALTH ORGANIZATION IN SOLVING ECOLOGICAL PROBLEMS

Prasol D.A., first-year student

Scientific supervisor – N.G. Horobchenko

Sumy State University, Chair of Foreign Languages

Today, the contradictions between man and nature have acquired a dramatic character. With the development of civilization man's interference in nature has increased. Every year the world's industry pollutes the atmosphere with millions of tons of dust and other harmful substances. The seas and rivers are poisoned with industrial waste, chemical and sewage discharge. People who live in big cities are badly affected by harmful discharge from plants and city transport and by the increasing noise level which is bad for human health as lack of fresh air and clean water. It is very dangerous because it damages people's health. Among the most urgent problems are the ozone layer, acid rains, global warming, toxic pollution of atmosphere, disappearance of forests, contamination of underground waters by chemicals, destruction of soil in some areas.

Ecological problems have no borders. The WHO solves these problems: the necessary measures are taken, congresses and conferences on these questions are organized, and these questions have already the reflection in the legislation of many countries. The WHO describes ecological partnership as an effective mechanism for integrating state and local governments and industrial, public, scientific and educational circles toward building effective approaches for the approval and realization of strategic decisions. This organization influences public opinion through media, under its aegis manifestations and protest actions are carried to solve concrete ecological problems; it develops a concept for the rational use, protection and restoration of water resources and for the development of the water economic infrastructure for the period until 2015, defining priority directions and preliminary problem-solving steps. At present the best solution of the ecological problems is improving the concept of ecological education and the national strategy for education in the interests of sustainable development. The World Health Organization takes comprehensive actions to increase land fertility (especially of black soils), eliminating unfavorable factors: over-compression, oxidation, structural deterioration, calcification, erosion, drying out, irrigation, flooding. By reducing air pollution levels, we can help countries reduce the global burden of diseases from respiratory infections, heart diseases, and lung cancer. Air pollution is estimated to cause approximately 2 million premature deaths worldwide per year.

Many countries around the world do not have regulations on air pollution, which makes the control of this risk factor for health virtually impossible.

World Health Organization is doing much to preserve the environment. But this is only the initial steps and they must be carried onward to protect nature, to save life on the planet not only for the sake of the present but also for the future generations. WHO's work on environmental health provides the basis for global standards in environmental quality and an effective investments for public health such as air quality guidelines and drinking water quality guidelines.

WORLD HEALTH ORGANIZATION COMBATING THE MOST DANGEROUS EPIDEMIC DISEASES

Maslak H.S., Sharafullina A.O., first-year student

Scientific supervisor – N.G. Horobchenko

Sumy State University, Chair of Foreign Languages

The World Health Organization (WHO) is an international health authority with the basic functions of control, research and eradication of the diseases, their prevention and treatment. WHO succeeded in eradicating such dangerous diseases as polio, leprosy, tetanus, smallpox, cholera, malaria, and tuberculosis. (In 1980 – a comprehensive program of immunization, begun in 1974 and aimed to get rid of tuberculosis, measles and polio; measles inoculations in India and Indonesia; eradication of smallpox in the decade of 1967-77).

The eradication of smallpox is one of the finest achievements of WHO. This human malady has been totally eliminated. Vaccination at three-year intervals gave essentially complete protection, because the virus causing the disease was transmitted only by direct human contagion; there were no animal reservoirs or human "carriers". In 2002, the WHO announced that an approximate 200 million smallpox vaccine doses were available around the world, in addition to new purchases made by the United States. Much of the vaccine was old, frozen for several decades, but new types had been produced. Countries seen as likely terrorist targets were undertaking precautions against possible smallpox attacks. In 2002, they included Australia, which bought 50,000 doses of smallpox vaccine and dedicated US \$11.4 million to anti-bioterrorism measures; Israel, which offered 15,000 emergency workers voluntary smallpox inoculations in 2002, and stated it had enough vaccine for everyone in the country, including the West Bank and Gaza; the United Kingdom, which announced it had plans to vaccinate emergency workers and to stockpile vaccine; Germany, which asked its states to buy smallpox vaccine for every resident, and itself purchased 6 million doses in 2002 (enough to vaccinate 24 million individuals when diluted); and Japan, which by 2002 spent US \$47.5 million on bioterror preparations, and planned to obtain 10 million smallpox doses by 2003. Cholera, another epidemic disease, caused by *Vibrio cholerae O1 EL Tor* had completed its spread around the globe by 1991. 594,694 people contracted cholera, and of that number, 19,295 people died, more than in the previous five years combined. One million people die from malaria each year, with the majority of deaths occurring among young African children. WHO stated that other high-risk groups were pregnant women, and non-immune travelers, refugees and other displaced persons, and workers entering endemic areas. Malaria has been a priority for WHO since its founding in 1948. Control activities are coordinated by WHO's Programme on Communicable Diseases (CDs). The four basic technical elements of WHO's global control strategy are: provision of early diagnosis and prompt treatment for the disease; planning and implementation of selective and sustainable preventive measures; early detection for the prevention or containment of epidemics; and, strengthening local research capacities to promote regular assessment of malaria situations, in particular the ecological, social and economic determinants of the disease.

Nevertheless, WHO takes a great number of measures to prevent, treat and eliminate diseases, they still continue to progress. The main aim of the WHO, "a state of complete physical, mental and social well-being", has not been achieved yet and remains actual nowadays.

PROBLEM OF TUBERCULOSIS

Tarasenko D.S., Baranova S.R., the first-year students

Scientific supervisor – S.I. Ochtema

Sumy State University, Chair of Foreign Languages

Tuberculosis, as an illness, is known since ancient times. The principal clinical manifestations of tuberculosis are described still by Hippocrate, Gallen, Avizenna. The fact that tuberculosis is infectious was confirmed by Fracastro in the 16th century. Over 6 billion people live on our planet now. Today tuberculosis is the most widely spread infectious disease which ranks first as to the deathrate among the people from infectious pathology.

Aim: the investigation was studying tuberculosis that is the most menacing illness for the whole mankind. It kills patients worldwide than all the infectious and parasitic illness taken together. Present tuberculosis epidemic has acquired the global scales. Moreover here is given the information about the number of factors this disease is connected with its symptoms, reasons and the ways of prophylaxis and diagnostics.

Methods and materials: Tuberculosis is an infectious disease, caused by the mycobacterium (MBT) of tuberculosis and is characterized by the development of specific inflammation in injured organs and polymorphism of clinical symptoms – intoxication and local syndromes.

The formal examination at initial forms of tuberculosis reveals no patient's visible abnormalities. Palpably: often lowered skin turgor, muscles tone, micropolyadenite, positive "fork-shaped" symptom, which is observed at unilateral lung cirrhosis, atelectasis. Increased voice tremor above infiltration or cirrhosis zones, weakned-at exudative pleurisy, pneumothorax.

Roentgenologic examination is one of the main methods of diagnostic of tuberculosis and unspecific respiratory disease.

Conclusion: Tuberculosis is a social disease and is a mirror of social-economic prosperity of the state and the well-being of its people, therefore antituberculosis measures under present conditions must be taken on the national level by the

government of the country. At present time, the principal task in fighting against tuberculosis in Ukraine is to take the epidemic of the illness under control (1 stage), to stabilize the epidemiological indices (infestation, morbidity, sickness and death rate) of tuberculosis (2 stage), and then their gradual decrease (3 stage).

THE EFFECT OF PHYSICAL ACTIVITY OF PREGNANT WOMEN FOR CHILD HEALTH AND DEVELOPMENT

Obukhova O.; Sheikh K. M., fourth-year student

Sumy State University, department of physiology and pathophysiology with medical biology

During gametogenesis, fertilization, and embryonic period have begun to receive serious attention for their potential contributions to postembryonic biological and behavioral determinants of health. Like a low birth weight, a surrogate marker of insufficient maternal nutrition, has been associated with childhood and adulthood obesity as type 2 diabetes.

The role of exercise of the pregnant mother on fetal and postnatal period has received some attention. Exercise in the pregnant mother has been reported to modify the delivery of oxygen and substrate to the maternal-fetal interphase, thereby affecting both placental and fetal growth. In physically active mothers, oxygen and substrate delivery to the maternal-fetal interphase may decrease up to 50% during acute exercise but may increase significantly at rest and during average everyday activities. Regular exercise in early and midpregnancy seems to stimulate placental growth. On the other hand, regular moderate-intensity weight-bearing exercise has been reported to be associated with greater birth weights, whereas babies of mothers who are engaged in vigorous activities during the second half of pregnancy seem to have lower birth weights due to lower fat mass, although they have fat-free mass and crown-to-heel length similar to that shown in babies of moderately active mothers.

There are many important health benefits, both physical and psychological, associated with increasing physical activity. If done at an appropriate level, physical activity can help decrease the risk of cardiovascular disease, lower blood pressure, improve blood sugar control in diabetics, lower cholesterol levels, and prevent osteoporosis. Increasing physical activity can also reduce stress levels and provide an increased sense of well being. The American College of Sports Medicine recommends that to obtain these benefits, at least 30 minutes of moderate physical activity should be accumulated over the course of the day. It does not have to be done during one continuous session. Furthermore, activities such as walking and taking the stairs instead of using the elevator contribute toward the 30 minutes.

Regular physical activity during pregnancy can help women: strengthen the muscles need for labour and delivery, control mood swings, improve circulation and posture, reduce some of the discomforts of pregnancy (e.g., swelling, leg cramps, shortness of breath, backache, varicose veins and constipation), feel less fatigued, achieve healthy weight gain, decrease your risk of developing diabetes during pregnancy.

The regular physical activity, a healthy and nutrient-rich diet, and a normal body weight should be the cardinal features of all growing children, population data reveal that are presently moving in the opposite direction on all three fronts. Thus it is quite possible that the obese, sedentary child will become the norm in a not too distant future. The consequences for the health of future generations and the health care budgets of nations are likely to be disastrous.

THE VIRTUAL PRACTICAL TRAINER IN A UNIVERSITY COURSE ON BIOLOGY

Smirnov O. Yu., associate professor

Sumy State University, Physiology and Pathophysiology Department with Medical Biology Course

Computer training programs become a part of educational process in higher education system. Computerised simulations represent an attractive complement for training of the students and can help draw the attention of the students to the relationship between practical aspects of the science and the underlying concepts described in the textbooks. Yet medical students often have difficulty understanding the main principles of gene expression and linking mutant phenotypes to molecular defects. However, there are limitations to performing genetic experiments in a class. For example, the time of the lesson is limited and laboratory experiments in molecular genetics cannot be routinely included in basic biology course.

A self-training program has been designed to simulate main processes in molecular genetics and to stimulate students to analyse and solve some genetic problems. Much effort was devoted to identifying the images needed at each step of the scenario and writing quiz questions. Once a scenario was completely written, we then constructed the virtual practical trainer on molecular biology.

The training software explains how DNA replication, transcription and translation occur, and how to use the table of genetic code. The software uses animation that illustrate such complex process as DNA replication. It also contains a DNA sequence editor/analysis module that can be used by students for finding open reading frames and for prediction of the protein sequence. Each program user can analyse both DNA strands—find possible promoter sequence, find start and stop codons, predict the polypeptide structure (amino acid sequence), and store the specific results of his work. Students can compare effects of different point mutations on the protein structure. The quiz questions are required to progress through the scenario.

The software allows students to participate actively in learning, answer the questions and receive their first scientific results. They can use DNA sequence that is proposed by the scenario or enter they own nucleotide sequence for analysis.

One, two, or three students can register and perform their work. They can run the program in russian, ukrainian, or english. The scenario would take students 50 min to complete. Students receive marks for completing each scenario and are penalized for incorrect answers in the quizzes.

The program is useful for teachers who can create new questions or change the existing ones in three languages.

The training software can serve as a good virtual teaching tool in molecular genetics.

THE AMBULATORY PATIENTS' ACUTE PAIN SUPPRESSION

Gelykh V., Vashchenko I., 2nd year students
Scientific Supervisor – Ass., Prof. I. Terletska
Sumy State University, Foreign Languages Department

Object of the article – the acute pain in patients; theme – the management of acute pain in ambulatory patients; material for comprehension – review the scientific articles concerning the role of medicine Nefopam (Acupan®).

When treating a patient, relief of any acute pain is a priority. Such pain should be treated as an emergency, rapidly and effectively. Pain is a subjective phenomenon. Assessment of its intensity is the first step to its management. The molecules that can be used for the treatment of acute pain in ambulatory patients can be classified into two categories, co-analgesics (antispasmodics and non-steroidal anti-inflammatories) and pure analgesics classified by the WHO into three grades, although this classification presents certain limits. Nefopam is a central analgesic, with non-opiate action and, because of this inscribed by the WHO in the first grade, but with an analgesic capacity that corresponds to the substances of grade II analgesics. Its efficacy relies on medullar and/or supramedullar mechanism. Via intramuscular injection the delay before action is of around 10 to 20 minutes and lasts for around 6 hours. The advantages of intramuscular Nefopam are its analgesic capacity, its simplicity of use and its tolerance. The indications in ambulatory patients, Acupan® is administered during acute arthritic pain, post-trauma and dental pain, renal colic, extremely severe migraine and headaches, dysmenorrhoea, and intense spasmodic colic.

Conclusion – Nefopam is a very valuable medicine, which allows to receive rapid decrease of acute pain in ambulatory patients.

THROMBOPROPHYLAXIS IN CHILDREN AND ADULTS

Ryabets S., Gonchar. N., 2nd year students
Scientific Supervisor – Ass. Prof. I. Terletska
Sumy State University, Foreign Languages Department

Object of the article – thrombosis and embolism in adults and children of various age groups; theme – prevention of thrombolism in patients; material for comprehension – review the literature concerning thromboprophylaxis in patients of surgery and therapeutic profile.

The literature review provides the data on thromboembolism, a leading cause of morbidity and mortality in adults and children of various age groups. While haemostasis is necessary for physiological survival, the pathological formation of a blood clot causes a net risk for health and can lead to severe and long-term complications. The diagnostics can be difficult: the available tests and their interpretation are contentious. Thromboprophylaxis is not routine, although the studies showed the risk of thromboembolism to be high enough both in patients of surgery and therapeutic profile. Low molecular weight heparin is more effective for prevention of venous and arterial thromboembolism than unfractionated heparin and is much easier to administer and monitor.

Conclusion – thromboprophylaxis is not yet the established practice, although the research showed that it is a trustworthy protector, preventing disaster development.

COLONIZATION OF THE NEONATAL CHILDREN WITH CONDITIONALLY PATHOGENIC MICROORGANISMS IN INTENSIVE CARE DEPARTMENT

Inna Zakorko, Ann Masko, 3th year student
Scientific adviser – candidate of medical science V.N. Golubnichaya
Sumy State University, infectious diseases and epidemiology department

During the last 5 years in Ukraine the level of infections of perinatal period grew considerably (in 2004 — 3,6 %, 2009 — 6,25 %). Development of reanimation and intensive therapy for newborn, use of artificial ventilation of lungs, parenteral feed, antibiotics of wide action spectrum were favorable in growth of amount of patients and premature newborns which survived.

The aim of this work was to explore the characteristics of microbial colonization of newborn children who stayed in treatment in the departments of intensive therapy, to monitor the sensitivity of isolated microorganisms to the most frequently used antibiotics in clinical practice.

To fulfill the objectives for the period 2009-2010, microbiological examinations of microbiota of oral cavity, belly-button, eyes, excrement, urine, skin of crotch of 120 new-born children which had the course of intensive care unit. All researches were conducted at the microbiological laboratory of the Institute of Medicine of the Sumy State University.

A study of microflora of infants by a number of authors have established disbiotical violation, which were caused by *Staphylococcus (aureus, epidermidis and / or saprophyticus)*, *Enterococcus spp.*, *Escherichia coli* with altered fermentation properties. Analysis of antibiotic resistance showed that the most active in relation to *Staphylococcus spp* is cefotaxime, to *Enterobacteriaceae spp.*- gentamicin and lincomycin, to *Candida spp.* – nistatin. Resistance profiles of the same type of microorganisms isolated from different newborn indicates colonization of kids mostly with hospital strains.

HIV/AIDS IN UKRAINE

*Pavlicheva S.V.; Anyanwu Uchechukwu, student of 6th course
Sumy State University, Department of hygiene, ecology and social medicine*

Ukraine has one of the fastest growing HIV/AIDS epidemics in the world. Experts estimated in August 2010 that 1.3 percent of the adult population of Ukraine was infected with HIV, the highest in all of Europe. Although HIV/AIDS has to date remained concentrated among marginalized and vulnerable populations, it may be spreading to the general population. The majority of those infected are under 30 years of age; a full 25% of those affected are still in their teens. In the mid-1990s, transmission was primarily through injecting drug use. By 2001, however, the proportion of new cases of HIV/AIDS attributable to injecting drug use had declined to 57% from 84% in 1997. During that time, heterosexual transmission increased from 11% to 27%, and perinatal transmission increased from 2% to 13% as a proportion of total cases. Prevalence in the southern and eastern regions (Odessa, Mykolaiv, Dnipropetrovsk and Donetsk) is about three times higher than rates in the rest of the country. Among the issues driving the HIV/AIDS epidemic are high levels of migration and transactional sex; widespread stigma and discrimination (which prevent injecting drug users, sex workers, men who have sex with men, and other marginalized people from seeking and receiving prevention and treatment interventions); inadequate health and other social services; rising rates of tuberculosis, sexually transmitted infections, and substance abuse; and a general lack of information about the kinds of risky behaviors that contribute to HIV/AIDS. According to the Ministry of Health, Ukraine has already surpassed the “optimistic” projections of an HIV/AIDS rate of 2% in 2010. The fast spread of drug use among adolescents is to be seen in the context of the far older population alcoholism. Today alcoholism is one of the largest health risks, especially for men in the former Soviet Union. Adolescents whose parents drink tend particularly to use drugs. Further important factors for the spread of HIV in Ukraine are the prisons and penal colonies. About 26 percent in various prisons across Ukraine tested HIV-positive. A very high percentage of the prison populations of Ukraine are drug addicts. The spread of HIV through sexual intercourse is steadily increasing. Of those 122,674 people who have been registered HIV positive in Ukraine in 2009, 40 percent have been infected by injecting drugs and 38 percent due to sexual intercourse. The most important interface between the drug milieu and the rest of society is the sector of prostitution. In 2007, 3,430 HIV positive mothers gave birth in Ukraine, the number increased. The treatment of these women with HAART (highly active antiretroviral therapy) decreased the risk of transmission of the virus from the mother to the child by 92.5 percent. Children and teenagers who live on the street are very likely to be infected with HIV or other sexually transmitted diseases like tuberculosis. The number of children with AIDS in Ukraine is on rise, since the number of mothers with HIV grows by 20-30% annually. According to the United Nations, the number of pregnant women with HIV was 0.34% in 2009, which was the highest index in Europe. Nearly 18,000 children born by HIV-positive mothers in Ukraine, 10,200 children have not contracted HIV and another 5,500 children under eighteen months have yet to receive final results of examination.

One must take into account that the main causes of the HIV epidemic in Ukraine are embedded in the country's social crisis. A great influence in containing an epidemic is the availability of harm-reduction-programs. Programs for handing out sterilized needles are of greatest importance. Since 2003, drug substitution programs have been introduced in Ukraine. In 1999, the government created the National AIDS Control Coordinating Council under the Cabinet and mandated that all regions establish HIV prevention programs. In 2001, a national plan for combating HIV/AIDS was approved; its goals included preventing the further spread of HIV, developing capacity to treat infected individuals, and providing social support and counseling for those living with HIV/AIDS. The first Ukrainian advocates group for Ukrainian aids patients was launched on December 10, 2010.

MALARIA: A REEMERGING DISEASE IN AFRICA

*Adeyemi Opeyemi, student of 5th course
Scientific leader - senior teacher S.V. Pavlicheva
Sumy State University, Department of hygiene, ecology and social medicine*

Malaria is widespread in tropical and subtropical regions including parts of the Americas, Asia and Africa. The global malaria eradication program of the 1950s and 1960s suffered serious setbacks in the early 1970s, and the disease was slowly increasing in areas of Asia and South America where the number of cases had been reduced to low levels. A recent upsurge of malaria in endemic-disease areas with explosive epidemics in many parts of Africa is probably caused by many factors, including rapidly spreading resistance to antimalarial drugs, climatic changes, and population movements. Strategies for control should have a solid research base both for developing antimalarial drugs and vaccines and for better understanding the pathogenesis, vector dynamics, epidemiology, and socioeconomic aspects of the disease.

In the last decade, the prevalence of malaria has been escalating at an alarming rate. An estimated 300 to 500 million cases each year cause 1.5 to 2.7 million deaths, more than 90% in children under 5 years of age in Africa. Malaria has been estimated to cause 2.3% of global disease and 9% of disease in Africa; it ranks third among major infectious disease threats in Africa after pneumococcal acute respiratory infections (3.5%) and tuberculosis (2.8%). Cases in Africa account for approximately 90% of malaria cases in the world. According to WHO report in 2008 about 23 946 817 people were found to be at risk. There are three principal ways in which malaria can contribute to death in young children. First, an overwhelming acute infection, which frequently presents as seizures or coma (cerebral malaria), may kill a child directly and quickly. Second, repeated malaria infections contribute to the development of severe anaemia, which substantially increases the risk of death. Third, low birth weight which is frequently the consequence of malaria infection in pregnant women constitutes the major risk factor for death in the first month of life. In addition, repeated malaria infections make young children more susceptible to other common childhood illnesses, such as diarrhea and respiratory infections, and thus contribute indirectly to mortality. It is estimated that the total (direct and indirect) malaria mortality is at least twice as high as the direct malaria mortality. As a

result, children under 5 are the most vulnerable group for malaria mortality. The distribution of deaths due to malaria by age and sex shows a high peak among children under 5 years, who accounted for almost half (48.2%) of the total malaria deaths.

MALARIA EPIDEMIC IN NIGERIA

Udoka Obioha, student of 5th course

Scientific leader - senior teacher S.V. Pavlicheva

Sumy State University, Department of hygiene, ecology and social medicine

The incidence of malaria is very high in Nigeria due to its tropical location. A number of factors appear to be contributing to the resurgence of malaria: rapid spread of resistance of malaria parasites to chloroquine and the other quinolines; frequent armed conflicts and civil unrest in many countries, forcing large populations to settle under difficult conditions, sometimes in areas of high malaria transmission; migration (for reasons of agriculture, commerce, and trade) of nonimmune populations from nonmalarious and usually high to low parts of the same country where transmission is high; changing rainfall patterns as well as water development projects such as dams and irrigation schemes, which create new mosquito breeding sites; adverse socioeconomic conditions leading to a much reduced health budget and gross inadequacy of funds for drugs; high birth rates leading to a rapid increase in the susceptible population under 5 years of age; changes in the behavior of the vectors, particularly in biting habits, from indoor to outdoor biters. Adolescents and young adults are now dying of severe forms of the disease. Air travel has brought the threat of the disease to the doorsteps of industrialized countries, with an increasing incidence of imported cases and deaths from malaria by visitors to endemic-disease regions.

In 2009 Nigeria was accounted for one fourth of all estimated malaria cases in the WHO African region malaria causes around 250,000 deaths in children under five years in Nigeria, and it causes 11% of maternal deaths and 60% of out patient visits and 30% of hospitalization are malaria related. Around \$870 million are used every year for prevention and treatment of malaria in Nigeria. The burden on the country's economy is significant therefore it does not only affect people physically it affects mentally, psychologically and financially, which hinders the economic and social development of the country.

BERENGER – THE GREATEST SCIENTIST OF FRENCH ANATOMICAL SCHOOL

Devis Sarah Ekuu, the 3d-year student

Scientific supervisor – L.G. Sulim

Sumy State University, Human Anatomy Chair

Berenger of Carpi, in the Modenese territory, flourished at Bologna at the beginning of the 16th century, in the annals of medicine his name will be remembered not only as the most zealous and eminent in cultivating the anatomy of the human body, but as the first physician who was fortunate enough to calm the alarms of Europe, suffering under the ravages of syphilis, then raging with uncontrollable virulence. In the former character he surpassed both predecessors and contemporaries. His assiduity was indefatigable; and he declares that he dissected above one hundred human bodies. He is the author of a compendium, of several treatises which he names Intoductions (ISOGOGAE).

Berenger is the first who undertakes a systematic view of the several textures of which the human body is composed; and in a preliminary commentary he treats successively of the anatomical characters and properties of fat, of membrane in general (panniculus), of flesh, of nerve, of villus or fibre, of ligament, of sinew or tendon, and of muscle in general. He is the first who mentions the vermiform process of the caecum; he remarks the yellow fint passes to the duodenum by the gall-bladder. In the account of the stomach he describes the several tissues of which that organ is composed. He is at considerable pains to explain the organs of generation in both sexes, and gives a long account of the anatomy of the foetus. He gives the first good description of the thymus; distinguishes the oblique situation of the heart; describes the pericardium, the cavities of the heart; but perplexes himself, as did all the anatomists of that age, about the spirit supposed to be contained. He gives a minute and clear account of the brain ventricles, remarks the corpus striatum, and has the sagacity to perceive that the choroid plexus consists of veins and arteries; he then describes the middle, the third and the fourth ventricle, the pituitary gland. Berenger rectifies the mistake of Mondino as to the olfactory or first pair of cranial nerves, gives a dood account of the optic and others. He enumerates the tunics and humours of the eye, and gives an account of the internal ear, in which he notices the malleus and incus.

CHARACTERIZATION AND IN VIVO EVALUATION OF CHITOSAN-HYDROXYAPATITE BONE SCAFFOLDS

Pogorelov M.V.; Orluwosu Collins, student of 3rd year

Sumy State University, Human Anatomy department

Composites comprising calcium phosphates and natural biopolymers are widely used as biomaterials for bone tissue repair and engineering. Hydroxyapatites, $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$, has been used as a principal inorganic component of synthetic materials for orthopedic and stomatology for a long time. This mineral can be regarded, with some limitations, as a crystallochemical analog of the main mineral constituent of human and animal skeletal tissues. A wide range of biomaterials for different clinical applications can be created on the basis of two components: nanocrystalline apatite and chitosan. Since chitosan/hydroxyapatite materials could be used in bone regeneration as scaffolds in case the application of auto- or allografts is impossible for some reasons, investigation of biodegradation processes *in vivo* is important for further progress in this area (as long as an ideal scaffold material is not yet available).

In the present work we have tried to synthesize, characterize and evaluate *in vivo* behavior of the simplest (uniform, made by a one-step technique) chitosan/hydroxyapatite materials as a first step towards the *in vivo* investigation of more complicated scaffold systems.

XRD patterns of the materials suggest the presence of nanocrystalline apatite with the average crystallite size of approximately 20 nm. The similar size of crystallites is characteristic for natural bone bioapatite. The results of IR spectroscopy studies suggest the presence of carbonate ions in the synthesized materials. Thus, this relatively simple synthesis procedure allows to obtain composite materials with nanocrystalline carbonate-substituted hydroxyapatites similar to natural bone bioapatite.

Histomorphological studies have shown that the porous chitosan/hydroxyapatites materials undergo almost complete biodegradation. The complete replacement of porous chitosan/hydroxyapatites composite implant by newly formed bone tissue within bone defects in rats takes place on the 24th day of implantation.

The results of the present study suggest the high potential of simple chitosan/hydroxyapatites composite scaffolds produced by the one-step co-precipitation method as a filling material for orthopedic and stomatology.

CAMILLO GOLGI AND HIS GREAT CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT OF SCIENCES

Horobchenko D.M., 1st-year student

Scientific supervisor – Associate Professor L.I. Kiptenko

Sumy State University, Chair of Pathological Morphology

Camillo Golgi is an Italian physician and cytologist who devised a way to stain nerve tissue and with it discovered a neuron, now called the Golgi cell, that has many short, branching extensions (dendrites) and connects other neurons. This led to identification of the neuron as the basic structural unit of the nervous system. He also discovered the Golgi tendon organ (the point at which sensory nerve fibres branch out within a tendon) and the Golgi apparatus (a cell organelle that packages large molecules for transport).

Camillo Golgi was born at Corteno near Brescia on July 7, 1843, the son of a physician. He studied medicine at the University of Pavia under Mantegazza, Bizzozero and Oehl. After graduating in 1865 he continued to work in Pavia at the Hospital of St. Matteo. Golgi himself stated that Bizzozero greatly influenced him and his methods of scientific research; at that time most of his investigations were concerned with the nervous system, i.e. insanity, neurology and the lymphatics of the brain. In 1872 he accepted the post of Chief Medical Officer at the Hospital for the Chronically Sick at Abbiategrasso, and it is believed that in the seclusion of this hospital, in a little kitchen which he had converted into a laboratory, he first started his investigations into the nervous system. Golgi returned to the University of Pavia as Extraordinary Professor of Histology, went to Siena for a short time, but returned to Pavia and was appointed to the Chair for General Pathology in 1881, in succession to his teacher Bizzozero. Already while working at the Hospital of St. Matteo, Golgi became interested in the investigation of the causes of malaria and he must be credited for having determined the three forms of the parasite and the three types of fever. After prolonged studies he found a way of photographing the most characteristic phases in 1890. Golgi was a famous teacher, his laboratory was open to anyone anxious to do research. He never actually practiced medicine, but directed the Department of General Pathology at St. Matteo Hospital where young doctors were trained. He also founded and directed the Instituto Sieroterapico-Vaccinogeno of the Province of Pavia. Golgi was Rector of Pavia University for a long time and was also made a Senator of the Kingdom of Italy. He was an old man during the First World War, but assumed the responsibility for a Military Hospital in Pavia, where he created a neuro-pathological and mechano-therapeutical centre for the study and treatment of peripheral nervous lesions and for the rehabilitation of the wounded.

However, the work of greatest importance which Golgi carried out was a revolutionary method of staining individual nerve and cell structures, which is referred to as the «black reaction». This method uses a weak solution of silver nitrate and is particularly valuable in tracing the processes and most delicate ramifications of cells. Golgi himself was extremely modest and reticent about his work and it is not known when exactly he made this invention. All through his life, however, he continued to work on these lines, modifying and improving this technique. Golgi received the highest honours and awards in recognition of his work. He shared the Nobel Prize for 1906 with Santiago Ramón y Cajal for their work on the structure of the nervous system. The Historical Museum at the University of Pavia dedicated a hall to Golgi, where more than 80 certificates of honorary degrees, diplomas and awards are exhibited.

ANCIENT ARABIAN PHYSICIANS

Sulim L.G.

Sumy State University, Human Anatomy Chair

Anatomical learning, thus neglected by European nations, is believed to have received a temporary cultivation from the Asiatics. Of these, several nomadic tribes, known to Europeans under the general denomination of Arabs and Saracens, had gradually coalesced under various leaders; and by their habits of endurance, as well as of enthusiastic valour in successive expeditions against the eastern division of the Roman empire, had acquired such military reputation as to render them formidable wherever they appeared. After two centuries of foreign warfare or internal animosity, under the successive dynasties of the Omayyads and Abbasids, in which the propagation of Islam was the pretext for the extinction of learning and civilization, and the most remorseless system of rapine and destruction, the Saracens began, under the latter dynasty of princes, to recognize the value of science, and especially of that which prolongs life, heals disease and alleviates the pain of wounds and injuries. The caliph Mansur combined with his official knowledge of Moslem law the successful cultivation of astronomy; but to his grandson Manum belongs the merit of undertaking to render his subjects philosophers and physicians. By the direction of this prince the works of the Greek and Roman authors were translated into Arabic. The residue of the rival family of the Omayyads was prompted by motives of rivalry or honourable ambition to adopt the same course; and while the academy, hospitals and library of Bagdad bore testimony to the zeal and liberality of the Abbasids, the munificence of the Omayyads was not less conspicuous in the literary institutions of Cordova, Seville and Toledo. Notwithstanding the efforts of

the Arabian princes, and the diligence of the Arabian physicians, little was done for anatomy, and the science made no substantial acquisition. The Koran denounces as unclean the person who touches a corpse; the rules of Islam forbid dissection; and whatever their instructors taught was borrowed from the Greeks.

The chief reason of their obtaining a place in anatomical history is, that by the influence which their medical authority enabled them to exercise in the Enropian schools, the nomenclature which they employed was adopted by European anatomists and continued till the revival of ancient learning restored the original nomenclature of the Greek physicians.

СЕКЦІЯ КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ

CLINICAL, FUNCTIONAL PECULARITIES AND THE LEVEL OF C-REACTIVE PROTEIN IN PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS AND OBESITY

Opimakh O.I., Dytko V.V.

Science chief – M.D. L.N. Prystupa

Sumy State University, Department of Internal Medicine postgraduate education with propedeutics course

Study was aimed to find out with functional changes and the level of C-reactive protein (CRP) in patients with osteoarthritis (OA) and obesity.

Material and methods. 135 patients with OA: I group included 42 patients with normal body weight (NMT), II - 93 OA patients with obesity, control - 24 healthy persons with NBW.

Obesity was diagnosed according to WHO criteria (1999). Examination included determination of CRP level, Leken and WOMAC index. Statistical processing of results was carried out using licensed Microsoft Office 2000.

Results. Analysis of Leken index showed that OA was more severe in patients of the second group (16,4±0,26) compared with patients group I (8,8±0,28) (p<0,05). In fact OA patients with obesity had more pronounced level of pain by WOMAC scale (56,2±0,78) compared with OA patients with NBW (47,3±0,97) (p<0,001), stiffness (57,3±0,56) to (53,4±0,84) (p<0,001).

In addition, research of CRP content as a marker of systemic inflammation activity, showed that in patients of the first group level was (5,3±0,28) mg/l (p<0,05) against (4,6±0,11) mg/ml in the control and (7,2±0,38) mg/l (p<0,001) in the second group of patients. In OA patients with obesity we found close positive correlation between CRP and body mass index (r=0,67; p<0,001) between CRP and capacity of visceral adipose tissue (r = 0,69; p<0,01). In patients with CRP levels and obesity has been linked expression of pain, confirmed the close correlation (r = 0,62; p<0,05). So, feeling pain in OA patients is obviously the result of inflammation, confirmed the link between pain and the level of CRP.

Conclusions

1. Obesity has a negative impact on the joint syndrome in patients with OA, as evidenced by an increase in the pain syndrome, stiffness, functional changes in the Lekens index.
2. CRP levels in patients with OA are closely correlated with body mass index, visceral adipose tissue capacity and with severity of the pain that proves the role of adipose tissue as a producer of markers of inflammation in OA flow burden.

EFFECT OF THIOTRIAZOLIN ON PATIENTS BLOOD SERUM CYTOKINES CONTENT IN DIFFERENT STAGES OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEAS

Murenets N.A., Orlovsky V.F.; Fortune Ufomba, Leah Mwandandila, student of 4th course

Sumy State University, Department of Internal Medicine postgraduate education with propedeutics course

Aim: To study the inflammatory cytokine (tumor necrosis factor- α (TNF- α)) and anti-inflammatory cytokine (interleukin-4 (IL-4)) content in different stages of non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) against the background of thiotriazolol usage.

Patients and methods: 33 patients with non-alcoholic simple steatosis (NASS) (I group) and 33 patients with non-alcoholic steatohepatitis (NASH) (II group) were examined. The control group consisted of 20 healthy persons without fatty liver infiltration as demonstrated by ultrasound investigation. NALS were identified by the ultrasound investigation, NASH was diagnosed in case of increased serum transaminase level (no more than 4-th rates). Thiotriazolol was prescribed - domestic hepatoprotector with immunomodulatory properties – 2 ml 2,5% intramuscularly during 5 days, then 100 mg (1 tabl.) 3 times daily during 20 days. Patients were grouped according to their sex and age. Serum cytokines levels were evaluated by the immune-enzyme assay with the usage of appropriate kits before and after the treatment. Data were handled statistically.

Results: In patients with NASS and NASH before treatment, comparing with the control group, significant increase of the serum TNF- α levels were found (respectively 49,93±3,82pg/ml; 87,9±5,41pg/ml; 24,2±2,25pg/ml; p<0,05). Serum IL-4 levels were significantly increased only in patients with NASH, compared to the control group (respectively 41,2±4,3pg/ml; 33,1±2,11pg/ml; p<0,05). However, the significantly increased levels of the inflammatory cytokine did not coincide with the increased levels of the anti-inflammatory cytokine. After the treatment with a thiotriazolol serum TNF- α levels significantly decreased in both groups (I group – to 28,9±2,18pg/ml; II group – to 33,36±2,78mg/l; p<0,05), serum IL-4 levels in the group II of patients approached the indexes of that of the control group.

Conclusions: Cytokine imbalance was observed in patients with NAFLD. Thiotriazolol promotes significant decrease of the TNF- α levels in different stages of NAFLD and normalization of the serum IL-4 levels in patients with NASH. Thus, alignment of the cytokine imbalance has been observed, which plays a key role in the NAFLD pathogenesis.

EFFICIENCY OF MEKSIKOR IN TREATMENT PATIENT WITH HYPERTENSIVE DISEASE AND CHRONIC KIDNEY DISORDERS

Kirichenko N.N.; Okafor Djams Kalechi, student of 5th course

Sumy State University, Department of Internal Medicine postgraduate education with propedeutics course

Nephrosclerosis is the result of progressive chronic kidney disorders (CKD) in patients with diabetic and ischemic kidney disorders and hypertensive nephropathy. In arterial hypertension there is leading mechanism of the shaping cardiorenal of continuum. Cardiovascular complications and death are more often the result of kidney insufficiency in patients with CKD.

Purpose: to study efficiency of metabolic cytoprotection meksikor in treatment in patients with hypertensive crisis (HC) at the CKD.

Material and methods: patient with HC used i/v enalaprilat (1,25 mg) or klophelini (0,1 mg). ACE inhibitors were used for therapy in target dose (KDOQI, 2007) in combination with loop diuretic. The patients were divided into groups: I group (n=11), used in complex with above stated by treatment meksikor on scheme: 300 mg per day i/v - 7 days, 300 mg per os - 1 month; II group (n=12) - patients did not used meksikor. Monitoring of arterial pressure, EKG conducted for 10 days.

Results: initial level of systolic arterial pressure (SAP) and diastolic pressure (DAP) at the patients I group was 204,1±4,5 and 118,3±2,1 mmHg, at the patients II group – 197,8±4,3 and 117,2±2,0 mmHg. In current 90-120 minutes after i/v introduction of drugs there was a reduction of the AP at the 81,8 % patients I group and - 83,3 % patients II group. Absence of the complaints and stabilization of AP at the patient I group was for 2,09±0,25 days of the treatment, but at the patient II group - for 2,8±0,2 days of the treatment (p<0,05). As of daily monitoring the average daily level of SAP at the patients I group was 131,3±2,4 mmHg but 147,1±2,73 mmHg the patients II group (p<0,05), the average daily level of DAP at the patients I group was 81,3±3,5 mmHg but in II group was 97,0±1,9 mmHg (p<0,05). The average heart rate was less 70 beats per minute in 24,3 % more often in patients of I group than in patients of II group.

There was positive influence on SAP, DAP and heart rate when using the offered scheme of treatment with meksikor.

ANALYSIS OF BLOOD INFLAMMATORY MARKERS FOR DETECTION OF ACUTE APPENDICITIS IN CHILDREN

Ovechkin D.V., Zaitsev I.E, Agyiri B.N., student of 6th course

Sumy State University, chair of surgery with children surgery and course of oncology

This study was performed prospectively with 210 consecutive patients admitted for suspected AA between 2005 and 2010 at Sumy Region Children Clinical Hospital. 117 (56%) of them were boys. Included were all children between 4 and 16 years of age presenting with right lower abdominal pain highly suspicious for acute appendicitis.

39 (19%) patients whose abdominal pain could not be attributed to any specific cause were categorized as having nonsurgical abdominal pain (NSAP) - group 1. Altogether 171 (81%) patients underwent appendectomy during the study period. All removed appendices were examined histologically. According to the histopathological results, patients were classified into the following groups: absent or early appendicitis (mucosal ulceration, focal appendicitis) - group 2; phlegmonous or gangrenous appendicitis (diffuse infiltration of granulocytes or areas of necrosis extending through the wall) - group 3; and perforated appendicitis - group 4. Furthermore, children of the groups 1 and 2 were subsummed as non severe cases, and groups 3 and 4 were considered together as a category "severe appendicitis" requiring immediate surgery. The mean age of the children as well as gender distribution in the investigated groups differed not significantly.

White blood cell count (WBC), serum C-reactive protein (CRP), interleukin-6 (IL-6), and erythrocyte sedimentation reaction (ESR) were estimated at the time of admission. The diagnostic performance was analyzed using receiver operating characteristic curves (ROC).

ESR showed a poor or satisfactory correlation to the type of appendiceal inflammation and were excluded from further statistical analysis. Significant differences between all investigated groups for CRP, IL-6, and WBC count were confirmed. Differences between singular groups were mostly significant. It should be noted that early appendicitis and NSAP cannot be distinguished significantly at all. However, differences between children with NSAP or early appendicitis and children with phlegmonous and perforative appendicitis (groups 3 and 4) were very impressive for all 3 parameters. Furthermore, a criterion for discrimination between phlegmonous and perforated appendicitis could be found not for leukocytes, but for IL-6 and mostly impressive for CRP.

To investigate diagnostic value of these parameters, ROC curves were calculated. Significantly best parameters are shown bold (p < 0.05 or smaller). In fact, using ROC curves non of the parameters was able to identify children with phlegmonous appendicitis (groups 3 vs. 1 and 3 vs. 2) on a statistically significant level. Measurement of IL-6 or CRP but not WBC had additional diagnostic value on the diagnosis of advanced or perforated appendicitis (groups 3 and 4). Between IL-6 and CRP, there are no significant differences in diagnostic use, but some insignificant trends as visible in ROC curves: CRP is superior when describing acuity of clinical appendicitis by better sensitivity, but IL-6 gives the best help in deciding for immediate surgery by its superior specificity.

It has been shown, that WBC count, serum CRP, and IL-6 are helpful tools to support the clinical diagnosis of phlegmonous and perforated appendicitis in childhood. However, early stages of appendicitis do not strongly correlate with elevated inflammatory markers. In this cases physical examination, ultrasound investigation and clinical suspicion remain necessary to establish the correct diagnosis preoperatively.

SURGICAL LAPAROSCOPIC METHOD OF POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIA

Alex Magufwa, student of 5th course

Supervisor - Ph.D. Sergei Zhdanov

Sumy State University, Department of Surgery

Hernia is simply defined as the protrusion of an organ or the fascia of an organ through the wall of the cavity that normally contains it, or a sac formed by the lining of the abdominal cavity (peritoneum).

Ventral hernia occurs in the abdomen and is a fragment of intestines or other organs that push through the abdominal muscle wall. These most often are called incisional hernias because they usually develop along an area where an incision (cut) for surgery has occurred. Some people have ventral hernias that result right after a surgery on the abdomen has taken place and others may develop them years after a surgery.

Types of hernia: there can be classified according to their location within the body, such as:-abdominal hernias, pelvic hernias, and diaphragm related hernias i.e. Hiatus hernia.

Further classification of hernia is as follows: hiatus hernia, inguinal hernia, femoral hernia, umbilical hernia, incisional hernia, epigastric hernia, spigelian hernia, and sport hernia.

These are the most commonly known group of hernias. However, a hernia can develop as a result of a protrusion of any internal organ or tissue and not just through the abdominal wall. There are types of less well known hernias which include: - sciatic hernia, scrotal hernia, vaginal hernia (vaginocoele), ovarian hernia, perineal hernia.

Causes of the hernia: heavy lifting is one of the most common causes of hernia, but there are factors as well which include:- excessive coughing, excessive vomiting, excessive exercise, e.g. power lifting, constipation/straining on the toilet, old age poorly healed scar tissue/wound following an injury, accident or surgery, also pregnancy, obesity and genetic

Management using polypropylene mesh: advantages of application of polypropylene mesh grafts in repairing: significant reduction in frequency of recurrence of hernia; reduction of postoperative mortality; can view the giant hernia as inoperable.

Complications arising from the use of polypropylene mesh grafts: early complications: - seroma; hematoma; suppuration; necrosis of dermal-fat graft;; and the separation of the grid; long-term complications: - The formation of skin-subcutaneous fistula; intestinal fistula; chronic infection; adhesive disease ; biomechanical functional complications:-foreign body sensation; chronic pain; restriction of the anterior abdominal wall.

In order to avoid the complications of retention (i.e. Seroma and hematoma) one should: minimally traumatizing tissue; mobilizing the subcutaneous layer; careful implementation of homeostasis; drainage with active aspiration.

Conclusions: applying alloplasty in the anterior abdominal wall with linear polypropylene allograft is a good but not perfect way to cure; the main reason is the occurrence of complications such as negative properties of polypropylene mesh as the ability to cause local inflammatory reaction, the formation of connective tissue and coarse wrinkling.

RENAL REGULATION OF MICROELEMENT STATUS OF THE NEWBORNS WITH INTRAUTERINE GROWTH RETARDATION

Okafor James, 5th-year student

Scientific supervisor - Associate Professor A.M. Loboda

Sumy State University, Department of Pediatrics with Medical Genetics

It is known that the most susceptible to diseases related to violation of mineral metabolism are pregnant women and children. Among the latter group of high risk of development of microelementosis are newborns with intrauterine growth retardation (IUGR).

Kidneys are one of the principal organs of system of support homeostasis of the human body. Kidney is one of the main ways of eliminating microelements from the human body. But the peculiarities of renal excretion of trace elements in infants with intrauterine growth retardation are unknown.

Research purpose – to explore features of renal regulation of microelement balance in infants with different variants of intrauterine growth retardation.

Under supervision there were 80 full-term newborns with IUGR (30 children with hypotrophic variant, 30 children with hypoplastic variant and 20 children with dysplastic variant of IUGR). Comparison group include 30 healthy full-term newborns.

To determine the content of trace elements in urine we used the method of atomic absorption spectrophotometry.

Infants with intrauterine growth retardation were characterized by high loss with urine of iron and cobalt, which could lead to their deficiency and imbalances and require correction.

Low amount of chrome in urine of newborns with intrauterine growth retardation may be negative because of chrome overload.

Parameters of content of trace elements in urine and their daily excretion during the neonatal period in infants with different variants of intrauterine growth retardation and healthy full-term children can be used as normative.

OPTIMIZATION OF ZINC BALANCE AT NEWBORNS WITH INTRAUTERINE GROWTH RETARDATION

L. Turova; T. Yaschenko, 6th- year student

Scientific supervisor – M.D. Markevich

Sumy State University, Department of Pediatrics with Medical Genetics

Today the problem of intrauterine growth retardation is very important. Various factors, including level of microelements cause this pathology. Zinc is one of most important microelements of the human body which deficiency during pregnancy negatively affects fetus.

The zinc disbalance in a fetus organism comes owing to infringement of its absorption in a digestive system and as at its raised deducing with urine.

Infringement of level of zinc along with increase of metabolic processes and functional immaturity of organs and systems of newborns with intrauterine growth retardation (IUGR) demands search of correction of that problem.

In this research influence of medicine, called «Drops of Beresh plus» on newborns with IUGR which had a zinc disbalance has been studied.

Peripheral venous blood of children with IUGR taken in the morning on an empty stomach was used as the material for research. After centrifugation the content of Zn was investigated separately in serum and erythrocytes. The content of Zn was defined by the method of atomic absorbed spectrophotometry on C115M1 spectrophotometer produced by JSC "Selmi" (Ukraine) and equipped with a computer program for automatic identification of the content items in samples. The level of zinc was controlled at the beginning and the end of treatment.

The research was carried out according to the international bioethical standards as for the parents' agreement for their child to be examined.

Analysis of the obtained results was performed by means of the program called "Statistics 6.0". Methods of varied statistics suitable for medical biological research were used. An average (M) and arithmetic average error (m) were defined. Reliable index of R was estimated by means of Student's criterion (t).

It should be noted that introduction of "Beresh Drops Plus" into the course of rehabilitation therapy for infants with IUGR contributed to the positive dynamics of weight increase during the first months of life. The results of questioning of mothers showed that due to the use of the drug positive changes in behavioral reactions and more rapid restoration of sucking reflex appeared. The majority of children were observed to have improved the general state; they demonstrated reduced syndrome of nervous and reflexive excitability, and sleep resetting. None of the complications and side effects was observed during the course of using "Beresh Drops Plus".

We identified that loss of zinc in the urine depended on gestational age and maturity of the newborn - the lower the indices were, the higher was the level of zinc in the urine which was likely to be related with functional immaturity of the urinary system. The proposed method of correction positively influenced the excretion of zinc – its ($p < 0,01$) decrease in particular. The defined features seem to be a manifestation of zinc saving effect under the influence of the medication mentioned above.

So, usage of "Beresh Drops Plus" contributed to the increase of zinc level in serum and erythrocytes ($p < 0,001$), and its decrease in urine on the contrary ($p < 0,001$). Therefore, we consider this method of correction to be of great importance as it provides an optimal absorption of zinc by newborns with IUGR.

CHANGES IN MICROBIOCENOSIS AT CHILDREN WITH SHIGELLOSIS

Daniel Puriti Iruchi, 2nd-year student

Scientific adviser - candidate of biological science V.V.Lipovskaya

Sumy State University, infectious diseases and epidemiology department

Disease Shigellosis is characterized by a high and unstable level of social and economic, ecological and epidemiological factors essentially influence, therefore: there is a question of epidemiological monitoring behind activators of Shigellosis, caused by *Shigella flexneri* 2a, their influences on microbial ecosystem a gastro enteric path and forecasting of disease Shigellosis for future and the remote prospect.

Change of qualitative and quantitative structure contents of the microflora of intestines under influence *Shigella flexneri* 2a and antibiotic therapy on 98 children Sumy in the age 2 months till 8 years is investigated. The contents of microflora in excrements was investigated according to methodical recommendations "Laboratory diagnostics of dysbacteriosis".

Such statistically authentic changes autochthonous microflorae of intestines at children. Have been revealed: *Bifidobacterium* spp. at all surveyed children their amount changed within the limits of 10^5 - 10^7 CFU/g feces, that considerably below norm. 55,1 % of children the contents *Bifidobacteria* has made 10^6 CFU/g feces and only 22.4 % of patients their amount reached some 10^7 CFU/g feces. Decrease in the contents of *Lactobacteria* up to a parameter of 10^3 - 10^6 CFU/g feces is revealed also. 46.9 % of children the amount *Lactobacteria* has made 10^3 CFU/g feces and 34.7 % of children their contents reached some 10^5 CFU/g feces. The contents *Bacteriodes* at all patients has been lowered, did not exceed a parameter of 10^6 CFU/g feces. Significant changes have been revealed in qualitative and quantitative structure of contents *Escherichia coli*. At 72.2 % of patients dysbiotic changes were characterized by total high-grade decrease in fermentation attitude of *E. coli*. Its contents was less than 10^6 CFU/g feces. 28.6 % of patients are revealed lactose negative serotypes *Escherichia* and 41.9 % of patients – serotype *E. coli* with lowered fermentation activity. The quantity of lactose negative *E. coli* has made 10^7 CFU/g feces, and the contents *E. coli* with lowered fermentation activity made 10^5 CFU/g feces. Of all serotypes of *E. coli* 68% serotype showed lytic and hemolytic effect on donor specific bacteriophage MS2. It is found out, that *Bifidobacteria* and *Lactobacteria* deficiency was connected with 100 % hemolytic activity of *E. coli*. The contents of conditional-pathogenic bacteria has been raised and also bacteria formed associations.

Analyzing the received results, it is possible to approve powerful influences of *Shigella flexneri 2a* and antibiotic therapy on qualitative and the quantitative structural contents of children intestinal microflorae.

THE ANALYSIS OF THE FREQUENCY OF PARENTERAL INTERVENTIONS IN PATIENTS WITH VIRAL HEPATITIS B AND C

Khilko A.S., Chemych O.M.

*Scientific supervisor - doctor of medicine, professor M.D Chemych
Sumy State University, infectious diseases and epidemiology department*

Chronic viral hepatitis (CVH) remains one of the most actual problems of the public health nowadays. The main reasons are: the considerable spread of CVH among the population of all age groups; the great percentage of the subclinic and non-jaundice forms, which are not diagnosed; the development of the irreversible changes in liver, which lead to the malignant neoplasms; mixed-hepatitis are often for last years and they have unfavorable influence on the clinical course and the prognosis of the disease. There are no reliable etiotropic drugs for the treatment and no universal methods of the specific prophylaxis of viral hepatitis. The high percentage of not in time diagnosed cases, high virus capability to mutations, unfavorable social conditions (drug-addiction, prostitution) and also the widespread usage of the invasive methods of diagnostics and treatment, the usage of blood preparations lead to the spread of the viral hepatitis among the population.

The aim of this study is to determine the number of cases of invasive interventions in patients with CVH with parenteral ways of transmission (B, C, mixed). To study the epidemiological features of chronic viral hepatitis B and C in Sumy region. We have analyzed the data of Sumy regional clinical infectious hospital named after Z.Y. Krasovytskiy in the period from 2005 to 2009.

The total chronic hepatitis (CH) – 650 cases (100 %), non-differentiated – 235 (36,2 %), parenteral viral – 415 (63,8 %). In the result of the study we have found out that patients with parenteral CVH had in anamnesis medical invasive interventions in 47 % of cases, and patients with non-differentiated CH – 10 %. Among the invasive interventions, the major attention was given to the operative interventions, endoscopic methods of diagnostics, blood transfusions, donating blood, teeth extraction, ISD of wounds, piercing and tattoo. There is no reliable information about the invasive interventions in the anamnesis of the patients with the parenteral CVH in 13,8 % of cases, in patients with non-differentiated CH – 34 %. (The absence of the reliable information may testify that patients didn't have any parenteral and invasive interventions in the anamnesis, but it is also may testify that the anamnesis was not collected properly).

So, after the analysis of the obtained data, we may suggest that among the patients with chronic viral hepatitis men prevailed, 2/3 of patients had chronic viral hepatitis C. One of the most common ways of transmission of hepatitis B and C were iatrogenic (operations, transfusions of blood and its components, endoscopic methods of diagnostic, etc.). Only 1 patient out of 10 with chronic viral hepatitis C was vaccinated against VHB. The most of the examined patients did not know of close relatives infected with viral hepatitis.

EFFECTS OF NANOSILVER ON CLINICAL COURSE OF ACUTE INTESTINAL INFECTIONS, INTESTINAL MICROFLORA AND CYTOKINES

Lufunyo Edson Lihweuli, 5th year student

Scientific adviser – assist. K.S. Polov'yan

Sumy State University, infectious diseases and epidemiology department

The incidence of acute intestinal infections (AII), caused by conditionally pathogenic microorganisms has increased nowadays in Ukraine. As a result, widely used antibacterial drugs are forming resistance in microorganisms that needs to be reviewed etiotropic priority treatment at AII.

The purpose of research is to study clinical course, levels of cytokines and condition of intestinal microflora at AII caused by conditionally pathogenic microorganisms by using colloidal citrate of nanosilver.

40 patients hospitalized in Sumy regional infectious clinical hospital named after Z.Y. Krasovytskiy were examined, average age of (35,11±2,93) years. Men and women were under 20. Patients were hospitalized at (1,26±0,07) day of onset. Patients were divided into two groups of 20 persons each depending on the medical purpose. First group of patients received basic therapy – gastric and/or intestine lavage, diet, rehydration, enzymes and sorbents. The second – colloidal citrate of nanosilver 10 mg/l 100 ml three times a day for 5 days on the background of basic therapy. Intestinal microflora, cytokines IL-1 β , IL 4, sIg A at hospitalization and on (5,94±0,18) day of disease were examined.

At the beginning of treatment group of patients were comparable for frequency of defecation (first group (8,13±1,74) and second (5,74±1,12) times a day, $p>0,05$), the body temperature rose (37,49±0,12) °C and other clinical symptoms. After the therapy of 2nd group patients rather than 1st one abdominal pain disappeared, the (3,79±0,24) and (5,38±0,31) days respectively, $p<0,001$. Also, patients receiving colloidal citrate of nanosilver had earlier terms of normalization of defecation (1st and 2nd group (4,05±0,26) and (5,06±0,34) days respectively, $p<0,05$), decreased patient length of stay in hospital ((5,53±0,18) and (6,44±0,3) days, $p<0,01$ respectively).

In the beginning of therapy all patients' growth was established compared with the norm of sIg A (1st, 2nd and norm group (20,10±1,55), (19,62±1,57) respectively and (4,05±0,36) mg/l, $p<0,001$), IL-1 β ((3,67±0,40), (3,22±0,26) respectively and (1,81±0,03) pg/l, $p<0,001$), IL 4 ((8,26±0,52), (8,24±0,53) respectively and (0,97±0,13) pg/l, $p<0,001$). In the early recovery period two groups IL-1 β declined to normal (1,80±0,10) and (1,97±0,09) pg/l, $p<0,001$; IL 4 was less in dynamics ($p<0,001$), but higher then normal (1st group – (5,36±0,43), 2nd – (4,03±0,46), $p<0,001$). Lower concentrations of IL 4 in 2nd group in the early recovery period ($p<0,05$) points to reduce the risk of inflammatory response to normal flora and possible chronization of pathological process in the colon compared to the patients of 1st group. After discharge from hospital the level

of sIg A of 1st and 2nd groups did not reach the norm ((19,62±1,57) and (14,38±1,16) respectively, $p<0,001$), but differed significantly between groups ($p<0,05$).

In the study of intestinal microflora on (5,94±0,18) day of disease decrease in the number of Bifidobacterium and Lactobacillus in both groups of patients were detected (in the 1st (3,50±1,02) and (4,13±0,94) in 2nd (4,89±0,88) respectively and (4,95±0,89) against normal (7,90±0,07) and (7,75±0,1) lg CFU/g $p<0,001$). In 2nd group, compared with 1st one the level of total *E. coli* was below ((7,47±0,06) and (7,66±0,07) lg CFU/g respectively, $p<0,05$), other members of the conditionally pathogenic microorganisms ((0,52±0,36) and (2,77±0,93) lg CFU/g respectively, $p<0,05$), indicating less severity of dysbacteriosis. The number of fungi *Candida* did not differ from normal in dynamics.

Thus, the use of colloidal citrate of nanosilver at AII leads to faster normalization of defecation, reduction of the pain syndrome duration and length of staying in the hospital; reduces the risk of inflammatory response to normal flora and progression of intestinal dysbacteriosis.

CLINICAL AND MICROBIOLOGICAL CHANGES IN DIFFERENT TYPES OF TREATMENT OF ACUTE INTESTINAL INFECTIONS

Ogunlolu Babajide, 5th year student

Scientific adviser – assist. K.S. Polov'yan

Sumy State University, infectious diseases and epidemiology department

Among the acute intestinal infections (AII), infections caused by conditionally pathogenic microorganisms are becoming increasingly important in Ukraine. The resistance of these pathogens to antibiotics develops rapidly.

The purpose of research is studying the relationship between intestinal microflora status, the dynamics of clinical picture of AII caused by a conditionally pathogenic microorganisms at different types of treatment.

130 hospital records of patients with AII, hospitalized in Sumy regional infectious clinical hospital named after Z.Y. Krasovytskiy were analyzed. The average age of patients was (32,16±2,99) years. There were 83 men (63,9 %) and women 36,1 (34,5 %). Depending on the purpose of medical schemes of treatment all the patients were divided into four groups. The first group of patients (40 persons) received "Bifi-form" from the first day of hospitalization: 1 capsule twice a day for 5-6 days with a basic therapy. The second group (18 patients) received "Norfloxacinum": 0,4 g twice a day for 3-5 days and "Bifi-form". The third group of patients received only basic therapy (51 people). Fourth one in addition to basic therapy received "Norfloxacinum": 0.4 g twice a day 5-day course (21 patients).

Before treatment defecation frequency in all groups of patients ranged from (5,17±0,75) to (7,05±1,05) times a day. Increased body temperature in admission was the same for all patients and it was (37,7±0,03) °C. During the treatment the abdominal pain disappeared mostly in the 1st and 3rd groups compared with the 2nd and 4th one (at (4,10±0,13) and (4,06±0,19); on (5,11±0,26) and (5,00±0,25) days respectively, $p<0,05$). Normalization of defecation among patients of 1st and 3rd groups held earlier terms (by (4,85±0,23) and (4,00±0,20), (6,11±0,48) and (5,81±0,25) days, $p<0,05$) compared with the 2nd and 4th groups. Similar pattern was observed for the duration of fever: for people from the 1st group it was normalized to (2,6±0,19) day, in 3rd group – to (2,97±0,20); in 2nd one – to (4,11±0,37), and in 4th one – to (4,62±0,35), ($p<0,05$).

Before treatment among 45 people from all groups of intestinal microflora status studies were found the next: normobiocenosis – among 5 (11,1 %), dysbacteriosis 1st degree – among 13 (29 %), 2nd degree – 17 (37,8 %), 3rd degree – 10 (22,2 %) patients. Before hospital discharge 20 people from the first group showed a trend to restore the quantity of Bifido- and Lactobacterias, reducing the number of conditionally pathogenic microorganisms. Normobiocenosis detected among 3 (15 %), dysbacteriosis 1st degree – among 8 (40 %), 2nd degree – among 7 (35 %), 3rd degree – 2 (10 %) patients. Among 10 examined people from 2nd group normobiocenosis had 1, dysbacteriosis 1 degree – 4 (40 %), 2nd degree – 3 (30 %), 3rd degree – 2 patients. Among 19 patients from 3rd group normobiocenosis had 1 person, dysbacteriosis 1st degree – 7, 2nd degree – 8 (42,1 %), 3rd degree – 3 (15,8 %) patients. 2 patients from 4th group had dysbacteriosis 1st degree, 4 people – 2nd, in 2 cases there was dysbacteriosis 3rd degree. During the intestinal microflora status studies among patients of 3rd and 4th groups on 5-6 day of disease we saw an increase of hemolytic *Escherichia coli* number (14,8 %), association with fungi of the genus *Candida* (3,7 %) to reduce the Bifido- and Lactobacterias.

Conclusions. Detecting violations of microflora at AII indicates the need of probiotics from the first days of illness. To predict adverse effects of the disease the composition of intestinal microflora, systemic and local immunity in the dynamics must be analyzed. It should refuse the antibiotic therapy at AII, such as that prolongs the duration of fever, diarrhea and pain syndromes, inhibits proper obligate microflora of the colon.

HIV IN A REGION OF NIGERIA

J.K. Okafor, V.I. Okam, 5th year students

Scientific adviser – assist. A.I. Piddubna

Sumy State University, infectious diseases and epidemiology department

HIV - infection is one of the greatest medical and social problems all over the world, of which Nigeria is not exempted. It poses treats to the people living in this geographic location.

The purpose of this work was to learn the dissemination of HIV-infection among the various contingents of Nigerian Population. The research tasks were to analyze epidemiological features of HIV-infection in Nigeria, to explore sexual structure of persons with antibodies to HIV 1/2.

Results. There are three main HIV transmission routes in Nigeria: heterosexual sex, blood transfusions, mother-to-child transmission.

Heterosexual sex: approximately 80-95 % of HIV infections in Nigeria are a result of heterosexual sex. Factors contributing to this include a lack of information about sexual health and HIV, low levels of condom use, and high levels of sexually transmitted diseases. Women are particularly affected by HIV; in 2009 women accounted for 56 % of all adults aged 15 and above living with the virus.

Blood transfusions: HIV transmission through unsafe blood accounts for the second largest source of HIV infection in Nigeria. Not all Nigerian hospitals have the technology to effectively screen blood and therefore there is a risk of using contaminated blood. The Nigerian Federal Ministry of Health have responded by backing legislation that requires hospitals to only use blood from the National Blood Transfusion Service, which has far more advanced blood-screening technology.

Mother-to-child transmission: each year around 57,000 babies are born with HIV. It is estimated that 360,000 children are living with HIV in Nigeria, most of whom became infected from their mothers. This has increased from 220,000 in 2007.

Conclusions. The number of HIV-infected persons in a region of Nigeria was increased with every year. Multiple sexual contacts determines the disposition of epidemic in the country, approximately 80-95 % of HIV infections in Nigeria are a result of heterosexual sex. Women are the high risk group to HIV transmission.

EPIDEMIOLOGICAL AND ETIOLOGICAL FEATURES OF ACUTE INTESTINAL INFECTIONS CAUSED BY CONDITIONALLY PATHOGENIC FLORA

Peeta-Imoudu Hope Oghie, 5th year student

Scientific adviser – assist. K.S. Polov'yan

Sumy State University, infectious diseases and epidemiology department

Annually in the world there are nearly one billion cases of diarrhea. In this case, most of them are caused by opportunistic microorganisms from the family Enterobacteriaceae.

The purpose of this study is to note the dynamics of morbidity and etiological structure of acute intestinal infections (AII) caused by opportunistic pathogens in the Sumy region from the years 2000 to 2009.

During this period were the records of 520 patients with AII studied, having being hospitalized in Sumy regional infectious clinical hospital named after Z.Y. Krasovytsky. There diagnosis was based on clinical, epidemiological and laboratory data. The average age of the patients was (47,54±2,75) years. Among the patients were men 280 (53,85 %), women – 240 (46,15 %).

Upon analyzing the incidence of AII in Sumy region over the past 10 years, we can conclude that the level of AII is relatively stable, which is lower than is observed nationwide. There was an increase in AII incidence in 2002 (161,1 per 100000 of general population), but there was no involvement in the epidemic process the objects of high epidemic risk. In 2008, the incidence in the area amounted to 157,5 per 100000 of general population, while there was an increase of 147 cases. In Ukraine, the year 2009 compared with 2008 shows the increase in incidence of AII by 7,3 %, while in the Sumy region was a decline by 1,1 times. In total incidence of AII in Ukraine, a significant place in household outbreaks was not linked to quality of the food industry. In the Sumy region cases of AII are disparate and unconnected. Also observed was the rise in incidence in April and October (79,6 % surveyed), indicating seasonal influences on the epidemic increase in the incidence of AII, the stimulating effect of ambient temperature on the multiplication of pathogens in food. During analysis of the epidemiological history according to medical records, none of the patients were quality of drinking substandard water, 84,3 % of patients mentioned the use of products of dubious quality or that which does not require thermal processing (dairy, meats, salads, eggs, fish, etc.).

In Sumy region from the years 2000–2005, the proportion of AII with the established pathogen ranged from 40–43,3 %, but in 2008–2009 years due to strengthening logistical support for laboratory services the figure was placed at 58–59 %. We examined the bacteriological confirmation of diagnosis that was carried out in 387 (74,4 %) cases, serology – in 134 (25,8 %). The main etiologic factors were *St. aureus* (16,5 %), *Kl. pneumoniae* (16,2 %) and the association of opportunistic pathogens (16 %). In the elderly patients, etiologic agents were: *Citrobacter* (25,6 %), *Enterobacter cloacae* (9 %). The patient, who had returned from the Crimea, had the pathogen *Gaffnia* (0,2 %).

Conclusions. In the Sumy region, a relatively stable incidence of AII. A significant place in household outbreaks was not linked to the quality of the food industry and/or public catering. The main etiological agents of AII in Sumy region are *St. aureus*, *Kl. pneumoniae* and association of opportunistic pathogens.

STUDY OF THE MORBIDITY ON EPIDEMIC PAROTITIS IN CHILDKHOOD IN THE SUMY REGION

Unamba Anthonia Chimezie, 5th year student

Scientific adviser – assist. K.S. Polov'yan

Sumy State University, infectious diseases and epidemiology department

Carrying out mass vaccination in Ukraine from 1982 and the introduction of vaccination against epidemic parotitis (EP) on the vaccination calendar helped to reduce the incidence of this infection among children and adolescents. Monitoring the incidence of EP shows typical cyclical disease within the periods of every 4-5 years.

The purpose of this study is to analyze the morbidity of EP in different age groups in Sumy region in the year of 2000–2009 years.

The study of morbidity on EP was according to reports of Urban and Regional sanitary stations for the 2000–2009 years. The maximum patients with EP in 2002 was up to 256 peoples (19,5 per 100000 population), by children aged 10–14 (92,0 per 100000) and 15–19 years (85,8 to 100000). Since 2003 the incidence of EP has decreased significantly – 131 peoples (10,4 per 100000), progressively decreased to a minimum of 25 peoples in 2009 (2,15 per 100000). During the period studied in children under 1 year only in 2000, 2001 and 2006 recorded diseases: under 2 (23,7 per 100000), 1 (8,5 per 100000), 2 persons (22,07

per 100000). Analyzing the incidence of EP in the Sumy region among children of different age groups observed increased incidence approximately twice in children of age from 10–14 years compared with a group of 7–9 years. The maximum incidence of EP among peoples of 20 years and over was in 2007 – 41 peoples (4,28 per 100000).

In Sumy, the maximum incidence of EP was 90 peoples in 2001 (30,7 per 100000), including 23 (10,3 per 100000) of age 20 and older. Illness decline began in 2002 and reached the minimum of 6 peoples in 2009 (2,2 per 100000). Over the entire period, it was 1 case of EP in children under 1 year in 2006 (40,48 per 100000). Also in 2007 happened to increase the number of cases of EP in children aged 10–14 years. Since 2002, the group aged 20 years and older, there was a progressive decline from the peak increase in 2007 – 28 people (12,19 per 100000) compared with 2006 (2,61 per 100000).

The result indicates the need for epidemiological control of vaccination against EP according to plan of preventive vaccinations, the study of post-level immunity after vaccine. It is necessary to investigate the incidence of EP among vaccinated peoples of all ages.

EFFECTS OF THE DIFFERENT SPECTRUMS FOCAL LOW-LEVEL LASER THERAPY IN THYROID AUTOIMMUNE DISEASE TREATMENT

*Melekhovets Oksana K., Nteman Dienye, Fiyinfoluva Esan
Sumy State University, General Medicine Department*

Background and Objective. Autoimmune thyroid disease (AITD) is the most common organ- specific autoimmune disorder resulting in dysfunction (hyper- function, hypofunction or both) of the thyroid gland. The presently accepted classification of AITD includes chronic autoimmune thyroiditis or Hashimotos thyroiditis (HT), its variants and Graves' disease (GD).

Hashimoto's thyroiditis (HT) has a prevalence rate of 1-4% and incidence of 3-6/10000 population per year. The treatment of choice for Hashimoto's thyroiditis is thyroid hormone replacement by orally administered levothyroxine sodium, usually for life. But there is currently no therapy that is capable of regenerating HT-damaged thyroid tissue.

The objective of this study was to gauge the value of applying low-level laser therapy (LLLТ) in HT patients based on both ultrasound studies (USs) and evaluations of thyroid function and thyroid autoantibodies.

Study Design/Materials and Methods. Twenty five patients who were diagnosed with HT, hypothyroid stage were included in the study. All these patients were going levothyroxine (LT4) supplement treatment. First group was consist of 12 patients, who received applications of infra-red LLLТ (840 - 900 nm, output power 50 mW), second group was consist of 13 patients, who received applications of yellow spectrum LLLТ (600 - 570 nm, output power 50 mW). It was provided 10 applications of LLLТ in continuous mode, every day for 20–30 minutes, using the sweep technique, with fluence in the range of 38–108 J/cm², the same in both groups.

USs were performed prior to and 30 days after LLLТ. USs included a quantitative analysis of echogenicity through a gray-scale computerized histogram index (EI). Triiodothyronine, thyroxine (T4), free T4, thyrotropin, thyroid peroxidase (TPOAb) and thyroglobulin (TgAb) antibodies levels were assessed before LLLТ and then 1, 2, 3, 6, and 9 months after LT4 withdrawal.

Results. We showed that yellow laser irradiation (600 - 570 nm) increased local thyroid blood flow by 30% compared to that in second group with infra-red laser irradiation (840 - 900 nm). Following the second ultrasound (30 days after LLLТ), LT4 was discontinued, if required, reintroduced. The LT4 dosage used pre-LLLТ (100 µg/day) decreased in the 9th month of follow-up (50 µg/day; P < 0.0001) in 30% patients of the second group and 16 % patients of the first group.

Conclusion. Our data suggest that both of the spectrums of LLLТ promotes the improvement of thyroid function, as patients experienced a decreased need for LT4, but predominantly yellow spectrum laser irradiation is a promising therapeutic tool in the thyroid cells function normalisation.

UNRECOGNIZED HEART FAILURE IN ELDERLY PATIENTS WITH STABLE CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

*L.B. Vynnychenko, Oloegbe Ohio, students of 6th course
Sumy State University, family medicine department with endocrinology course*

Heart failure and chronic obstructive pulmonary disease are both common diseases in the elderly. They have an important impact on quality of life and functional status, show high morbidity and mortality rates, and lead to considerable health-care costs. Although both diseases have been studied extensively, information about the prevalence of heart failure in stable chronic obstructive pulmonary disease patients is lacking. The diagnosis of heart failure is fraught with difficulties, notably in the early phases of the syndrome and in the presence of certain co-morbidities. This is particularly true for chronic obstructive pulmonary disease, as recognition of heart failure in these patients is hampered by similarities in signs and symptoms. Importantly, co-existence of chronic obstructive pulmonary disease and heart failure is plausible in view of overlap in risk factors, notably smoking.

Aim of this study was to define the prevalence of unrecognized heart failure in elderly patients, who were in a stable phase of their disease, diagnosed as chronic obstructive pulmonary disease by their general practitioner.

405 patients 55 years of age and older were available for study. They were classified as having chronic obstructive pulmonary disease and not known with a cardiologist confirmed diagnosis of heart failure. All patients underwent an extensive diagnostic work-up, including medical history and physical examination, followed by chest radiography, electrocardiography, echocardiography, and pulmonary function tests.

Of 405 participating patients with a diagnosis of chronic obstructive pulmonary disease, 83 (20.5%) had previously unrecognized heart failure (42 patients systolic, 41 'isolated' diastolic, and none right-sided heart failure). In total, 244 (60.2%) patients had chronic obstructive pulmonary disease and 50 (20.5%) patients combined with unrecognized heart failure.

Conclusion: Unrecognized heart failure is very common in elderly patients with stable chronic obstructive pulmonary disease. Closer co-operation among general practitioners, pulmonologists, and cardiologists is necessary to improve detection and adequate treatment of heart failure in this large patient population.

SURGERY IN PULMONARY TUBERCULOSIS

Alex Magufwa, student of 5th course

Supervisor - Dr. Madyar Vladmir Vasilovich

Sumy State University, department of general surgery

The role of surgery in the treatment of pulmonary tuberculosis has always been the subject of controversy. Surgery has played an important part in the management of tuberculosis since the 1940s. The first successful treatments for tuberculosis were all surgical. They were based on the observation that healed tuberculous cavities were all closed.

At no stage has there ever been absolute agreement on the indications for surgery and the practice of individual physicians and surgeons has always varied to some degree.

Sauerbrach and Elving introduced thoracoplasty for the treatment of cavitated tuberculosis in 1913. In modified form thoracoplasty or some other collapse procedure remained the standard surgical measure until after the introduction of chemotherapy. With the development of effective anti-tuberculous drugs in the early 1950's resection became possible without producing an acute exacerbation of disease or broncho-pleural fistula.

Indications for surgery. The British Medical Journal in 1967 gave the following indications for operation in pulmonary tuberculosis and is useful as a basis for discussion:

1. Patients with cavitated disease with drug resistance. In our practice we would consider for surgery patients with relatively localized disease with resistant organisms who had failed routine second-line drugs or whose sputum was converting with difficulty or who were having difficulty in tolerating drugs particularly in the presence of a destroyed lobe or lung, a thick-walled cavity or a cavity in the spical segment of the lower lobe.
2. Coin lesions where diagnosis is in doubt and differentiation between tuberculoma and carcinoma is impossible.
3. Recurrent haemoptysis due to residual bronchiectasis.
4. Chronic tuberculous empyema.
5. Recurrent pneumonitis associated with bronchostenosis.
6. Cavity with mycetoma with haemoptyses.
7. Infection with Atypical mycobacteria-organisms which are generally drug resistant.

Modern surgical management. In modern times, the surgical treatment of tuberculosis is confined to the management of multi-drug resistant TB. A patient with MDR-TB(multiple drug resistance tuberculosis) who remains culture positive after many months of treatment may be referred for lobectomy or pneumonectomy with the aim of cutting out the infected tissue. The optimal timing for surgery has not been defined, and surgery still confers significant morbidity. The centre with the largest experience in the US is the National Jewish Medical and Research Center in Denver, Colorado. From 1983 to 2000, they performed 180 operations in 172 patients; of these, 98 were lobectomies, and 82 were pneumonectomies. They report a 3.3% operative mortality, with an additional 6.8% dying following the operation; 12% experienced significant morbidity (particularly extreme breathlessness). Of 91 patients who were culture positive before surgery, only 4 were culture positive after surgery.

In extrapulmonary TB, surgery is often needed to make a diagnosis (rather than to effect a cure): surgical excision of lymph nodes, drainage of abscesses, tissue biopsy, etc. are all examples of this. Samples taken for TB culture should be sent to the laboratory in a sterile pot with no additive (not even water or saline) and must arrive in the laboratory as soon as possible. In spinal TB, surgery is indicated for spinal instability (when there is extensive bony destruction) or when the spinal cord is threatened. Therapeutic drainage of tuberculous abscesses or collections is not routinely indicated and will resolve with adequate treatment. In TB meningitis, hydrocephalus is a potential complication and may necessitate the insertion of a ventricular shunt or drain.

INDICATIONS TO EXTRAPLEURAL THORACOPLASTY AND COMPLICATIONS

Macharia C.N., Obaigwa E.B., students of 5th course

Supervisor – assist. V.V. Madyar

Sumy State University, department of general surgery

Extra-pleural thoracoplasty is a form of collapse-surgery. Other forms of collapse-surgery include artificial pneumothorax, pneumoperitoneum. It is the most effective of all types of collapse surgery in tuberculous patients. It involves resecting segments of the 1st to 7rd ribs to collapse the lung so as to collapse the cavern. Extra-pleural thoracoplasty is used for different forms of pulmonary tuberculosis such as: Infiltrative. Fibro-cavernous. Disseminated. It is mostly used for the fibro-cavernous form.

Indications for extra-pleural thoracoplasty. One or two-sided infiltrative pulmonary tuberculosis with the collapse of one of the tops after 5 months of ineffective antibiotic therapy. One-or two-sided infiltrative pulmonary tuberculosis with a cavity in one of the top diameter of 5 cm and the other to 2 cm. Disseminated tuberculosis with the collapse of one lung in the apex of the upper lobe. Bilateral disseminated tuberculosis with a cavity in one of the top diameter of 5 cm and the other to 2 cm. One or two disseminated tuberculosis with a cavity at the top of the lower lobe. Fibro-cavernous pulmonary tuberculosis with a cavity in the upper part with contraindications to the implementation of lung resection. Fibro-cavernous pulmonary tuberculosis with a cavity in the SR, SRI, SIII and dropouts in the lower proportion of lung or in the opposite lung. Fibro-cavernous pulmonary tuberculosis with a cavity in the SR, SRI, SIII diameter greater than 5 cm and dropout rates in

the opposite lung or the presence there of cavities upto 2cm. Cavernous or fibro-cavernous pulmonary tuberculosis with a cavity in the SVI provided sub-pleural localization of the cavity and sufficient mobility of the diaphragm.

Contraindications. Exacerbation of tuberculosis. Allocation of more than 50 ml sputum per day. The phenomena of multiple organ failure. Stenosis of major bronchi, bronchiectasis. Tuberculosis of bronchi II-III degree, diffuse purulent endobronchitis. 6. Rigid (thick-walled cavity) of any size. Giant cavity (7 cm or more). Localization of cavities in the mediastinum. Gigantic cavern with a tendency to a partial or a central location with cirrhotic strain divisions of the parenchyma remained.

Complications. The intra-operative complications can be divided into 2 main groups: Those caused by traumatic intervention (i.e. damage of intercostal vessels. Those caused by anesthetic management acute cardiovascular failure and cardiac arrhythmia.

COURSE OF MYOCARDIAL INFARCTION IN PATIENTS WITH CONCOMITANT ARTERIAL HYPERTENSION

*Zakorko I-M., Masko A., 3rd year students
Scientific supervisor - assist. Y. Ataman*

Sumy State University, Department of Internal Medicine postgraduate education with propedeutics course

It is known, that various forms of ischemic heart disease, including myocardial infarction, in patients with arterial hypertension occur three times more frequently. In elderly people arterial hypertension remains the most important risk factor for all cardiovascular complications.

The aim of our research was to study course of myocardial infarction in patients with concomitant arterial hypertension.

The case histories of 102 patients who were admitted to the intensive therapy wards of the Sumy city clinical hospital №1 in the 2007-2009 years were analyzed. All the patients were divided into two groups: main - patients with myocardial infarction and arterial hypertension in first request for medical care more than 139/89 mm hg. (51 persons), and control group - patients with blood pressure less than 139/89 mm hg. (41 persons). Patients of both groups were representative for age, sex, period of previous unstable angina, size and localization of necrotic area.

The study showed that patients in the main group were characterized by increasingly typical (anginal) manifestation variant of the disease: 82% in the main group, against 64% in the control group. The course of the disease in some patients was accompanied by the development of early and late complications, including acute cardiovascular failure (Killip III-IV) in the main group in 34% patients and in 22% patients of the control group, paroxysmal tachycardias, atrioventricular and complete interventricular blocks in 21% patients of main group, against 15% patients of the control group, pulmonary artery thromboembolism in 10% patients of the main group and in 6% patients of the control group, internal (valvular) and external cardiac ruptures (confirmed sectionally and by ultrasound diagnostic) and in 3% persons of the main group and in 1% persons of the control group. The obtained results suggest that course of myocardial infarction with concomitant arterial hypertension characterized by increasing the frequency of common complications and anginal pain syndrome.

Our revealed issues approve the importance of scrupulous hemodynamic control and active antihypertensive therapy for patients with myocardial infarction and concomitant arterial hypertension.

LITTLE LEAGUER'S SHOULDER (PROXIMAL HUMERAL EPIPHYSIOLYSIS)

*Alex Magufwa, student of 5th course
Supervisor - Dr. Vladimir Babych
Sumy State University, Department Of Traumatology*

Shoulder pain is a common problem among adolescent athletes. A possible cause of such pain that can be diagnosed on MRI is a stress injury to the proximal humerus known as Little Leaguer's shoulder (proximal humeral epiphysiolysis).

Little Leaguer's shoulder is an overuse injury to the growth area of the humerus at the shoulder joint. This growth area, or growth plate, is called the proximal humeral physis. Little Leaguer's shoulder is also called proximal humeral epiphysitis. It happens to young athletes who are still growing.

How does it occur?

Little Leaguer's shoulder occurs from overuse. Repeated throwing causes wear and tear to the growth plate, so that it becomes irritated or inflamed.

Little Leaguer's shoulder is most often seen in young baseball pitchers between the ages of 11 and 16. It can also occur in baseball players playing other positions, as well as tennis players or participants in other throwing sports.

Youngsters who play baseball year-round are more likely to have overuse injuries.

What are the symptoms?

The main symptom is pain in the upper arm at the shoulder during throwing. Your child may keep having pain and tenderness after the throwing is over. The shoulder muscle may be weak. The more a young athlete throws and the faster he or she throws, the more likely it is that the pain will get worse. Some pitchers complain that they can no longer throw as fast or as accurately.

How is it diagnosed?

Your health care provider will ask about your child's medical history and symptoms and examine your child's shoulder. Many times a young athlete will complain of pain but have a normal physical exam.

An x-ray may be done of your child's shoulder. The x-ray may show a widening of the growth plate of the humerus at the shoulder joint. This x-ray is often compared to an x-ray of the uninjured opposite shoulder to look for differences in the growth plate.

How is it treated?

The most important treatment is rest. Depending on the severity of the injury, your child may need to rest the shoulder by not throwing at all for 1 to 3 months. During that time your child should have a supervised rehabilitation program with a physical therapist or an athletic trainer.

How can Little Leaguer's shoulder be prevented?

The best way to prevent Little Leaguer's shoulder is to limit the amount of throwing a child does. Since this problem occurs most often in pitchers, guidelines have been established for how many pitches or innings a child can throw in a week. In general, children 9 through 12 years old should pitch no more than 6 innings a week and no more than 250 pitches a week. Youngsters 13 through 15 years old should pitch no more than 9 innings a week and no more than 350 pitches. When they are not pitching, they need to be sure they are not throwing hard in their backyard and that they are not in another position that requires hard throwing.

CLINICAL FEATURES OF ASTHMA COURSE IN OBESE PATIENTS TREATED BY INHALED STEROIDS

Nurul Syuhada Mazlan, student of 6th course

Science chief — M.D., G.A. Fadieieva

Sumy State University, Department of Internal Medicine postgraduate education with propeudeutics course

Study objectives: To determine asthma-control in obese patients treated by inhaled steroids.

Methods: 132 asthma patients were studied after administration of long-acting β_2 -agonists and inhaled steroids in dose appropriate to asthma severity. The I group included 24 patients with a normal body mass index (BMI), the II group – 104 patients with obesity. 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: Asthma patients with obesity reported more wheeze, attacks and exacerbations per year ($p < 0.05$). Obese participants had more significant obstructive disturbances in spirometry compared to lean asthma patients ($p < 0.05$).

In 3 months of treatment with long-acting β_2 -agonists and inhaled steroids obesity was associated with more asthma symptoms and using of short-acting β_2 -agonists. The results of our study indicate improved pulmonary function. Treatment induced a significant increase in FEV₁ ($p < 0.05$) and FVC ($p < 0.05$) that was related to asthma-control in (58,3±10,3) % of patients of group I and in (9,3±3,9) % of patients of group II.

Conclusion: Obesity has a negative impact on bronchoobstructive syndrome in patients with bronchial asthma. The results suggest that standard treatment in obese asthma patients lead to asthma-control in insignificant quantity of patients and require systemic impact like weight loss.

INFLAMMATORY DISEASES IN CHILDREN. OSTEOMYELITIS IN CHILDREN

Emily Bosibory Obaigwa, student of 5th course

Supervisor - Dr. Vladimir Babych

Sumy State University, Department Of Traumatology

Definition: osteomyelitis is an infection of the bone that can occur after a spread of an infection from the blood stream (hematogenous osteomyelitis), after spread of another infection (such as arthritis)

Causes: staphylococcus is the most common pathogen, followed by streptococcus pneumoniae and streptococcus pyogenes, pseudomonas aeruginosa, bartonella henselae, salmonella, kingella kingae, anaerobes such as bacteroides, fusibacterium, clostridium and peptostreptococcus rarely cause osteomyelitis.

Diagnosis: laboratory studies, radiography, MRI (positron emission tomographic (PET) scanning has accuracy similar to MRI), radionuclide bone scanning, CT scanning, ultrasonography, indium scanning, gallium scanning.

Treatment: medical care (optimal antibiotic selection), surgical treatment, drained in the infected area, remove diseased bone and tissue, restore blood flow to the bone.

Prevention: if you've been told that you have an increased risk of infection, talk to your doctor about ways to prevent infections from occurring reducing your risk of infection will also reduce your risk of developing osteomyelitis. In general, take precaution to avoid cuts and scrapes, which give germs easy access to your body. If you do get any cuts and scrapes, clean the area immediately and apply a clean bandage. Check wounds frequently for signs of infection.

CEREBRAL STROKE: RISK FACTORS AND COMPLICATIONS OF ACUTE PERIOD

Ponor O.B., 6th year student

Scientific adviser - Associate Professor O.I. Kolenko

Sumy State University, Department of neurosurgery and neurology

Illnesses of the system of blood circulation belong to most widespread among the people of our planet and occupy a leading place among nervous diseases. Exactly these illnesses remain principal reason of death rate. In Ukraine constantly a death rate grows from the vascular diseases of cerebrum and have first place in the structure of general death rate Ukraine population. These diseases strike not only old people but also young, able-bodied population, which results in the permanent disability and economic losses.

The leading factors of risk are set cerebral stroke for the inspected patients:

For both types of stroke there was a characteristic arterial hypertension (63%), («soft» and moderate forms). Hypercholesterinemia was 41%, atrium fibrillation and postinfarction cardiosclerosis - 19,4% mainly in the persons of cerebral

stroke, diabetes mellitus, - 18,4%, genetic predisposition - 34%, abuse of alcohol - 19%, smoking - 13%. It is characterizing polyfactorial and combination of risk's factors (two and anymore) depending of type of stroke, age and sex.

The special role of somatic complications cerebral stroke was evidence. Priority complications were heavy pneumonias (13,6%), thromboses and tromboembolism (9,1%), infecting of urinoexcretory ways (7,4%), sharp peptic ulcers (6,1%), heart attack of myocardium (3,9%), and also combination of complications. This category of patients needs permanent monitoring and correction of intensive therapy with the purpose of prophylaxis, early diagnostics, single-minded therapy complications of cerebral stroke, which accelerate a lethal end.

The population of Ukraine and our region is not enough informed about the factors of risk that possibility of prevention cerebrovascular diseases, exposure of patients, on the early stages of illness. Important part of prophylaxis is education of population of healthy way of life. A man must know how it is needed to operate in the case of worsening the state of health, about the displays of stroke.

The small being informed is reason of too late appeal for medical help which matters on the before hospitalization's stage. The educational programs can be realized with the use of mass media. All of it needs increase of informing in a professional environment: family doctors and a district doctor, personnel of „first-aid" and other physicians, must understand - success of treatment of patients depends on their actions.

CLINICAL CASE OF PSEUDOALDOSTERONISM

Wael Ahmed Mezher- student of 3th course

Scientific supervisor - Associate Professor O. Romanyuk

Sumy State University, pediatrics Department

Introduction. In the scientific medical literature there is not enough information about the problem of pseudohypoaldosteronism. There are some publications on the etiology and pathogenesis. The question of treatment of this disease remains unresolved. In this regard, has been put before us **aim:** analyze the literature information and describe the case of pseudohypoaldosteronism in our practice.

Results of our research. As a clinical example we show case of observation H. boy, 8 months. From anamnesis is known that the child was born from the second pregnancy, which was normal, physiological second birth. In the first night found increasing potassium to 7.1 mmol / l (control held in connection with the loss of their first child in the family against the backdrop of a stable high level of potassium). In the first months of life the child consulted at the Centre of metabolic diseases. A Tandem mass spectrometry (TMS) study in the laboratory of Molecular Genetics RAMS Moscow: pathology was not found. TMS - the method by which we can quantify the metabolic markers of 3000 violations of various groups and to characterize both classes of substances and their molecular weight, which can detect and confirm a number of metabolic disorders. During the first months of life the child's condition was little disturbed. However, poorly gain body weight. From the sixth to eighth month of life there was not any increase in his body weight. Given the stable high level of potassium (7.09-7.11-6.21) in the repeatedly control the child was hospitalized for verification of the diagnosis and determining treatment tactics. Child's condition moderately. Spontaneous motor activity decreased. Scream quietly, not modulated. Head holds a short time, large fontanel 2 x 2.5 cm, at the cranial bones, not tense. Emotions poorly expressed. No smiles, not say "ah-goo". Lack of body weight -24%. Given of the detected high levels of aldosterone, renin, in combination with hyperkalemia, hyponatremia and moderate hypomagnesaemia and metabolic acidosis with normal levels of cortisol, 17 OPG, glomerular filtration child exhibited pseudohypoaldosteronism diagnosed type I, autosomal recessive type of inheritance, form MTOD (multiple target organ defect). Deficient anemia of mixed origin. Currently the child is receiving treatment on an outpatient conditions under the observation district neurologists, specialists in metabolic center. Requires monitoring the levels of potassium, sodium, transaminases.

Conclusions: 1. Pseudohypoaldosteronism is less common pathology of childhood. 2. Syndrome diagnosis requires a comprehensive evaluation of clinical, biochemical parameters. 3. Timely diagnosis and treatment to optimize a child's life, in some cases to avoid fatal.

RISK FACTORS OF LOW BACK PAIN AMONG SCHOOLCHILDREN, WHO ARE LIVING IN ZAPOROZHYE

Ivashchenko M.I., Podlyanova O.I.

*Scientific mentor – prof. V.V. Povoroznyuk**

Zaporozhye State Medical University, Chair of Children Diseases FPE,

**Institute of Gerontology AMS Ukraine, Department of Clinical Physiology and Pathology of Locomotor Apparatus, Kyiv*

Introduction. Low back pain (LBP) in adolescence is also as a common problem as that for adults and most of these studies have been conducted in Europe, however, there are no data in Ukraine.

The purpose of this study was to determine the prevalence of LBP and to associate risk factors among the children living in one of the cities of Ukraine - Zaporozhye.

Material and method. 274 of schoolchildren at the of age 10-17 years old were examined. There was used the objective examination of LBP with a structured questionnaire consisting of anthropometric items, psychosocial factors and life style, the family history of LBP et al. (Povoroznyuk V.V., 2008). Body composition parameters were estimated using the Slaughter formulas (1988).

Results. 22.6 % of schoolchildren had complaints in LBP (23.6 % - boys, 76.4 % - girls). The age-related peak of LBP was in 13-15 years among girls, in 14-15 years among boys. The girls with LBP were higher than the girls of the control group up to 13 years. The average height of the boys with LBP practically in all age-groups was shorter. The average weight of girls and boys with LBP practically in all age-groups was lower, but the weight of 15-17-year-old boys was more than of children

from the control group. The boys' with LBP body mass increased thanks to the fat component and among girls with LBP – thanks to the lean body weight. According to Tanner scale the sexual development slowing-down was mentioned among the girls with LBP, especially at the age of 13 and 16. The analysis showed that the factors were associated with LBP: there was the family history of LBP, the developing of the LBP in sitting position, all children with LBP had overweight bookbags and the high common level of alarm and the alarm connected to the school.

Conclusion. Our study shows that LBP is a frequent event in teenagers, particularly in girls, sedentary children and those with a family history of LBP. The most vulnerable in physical development are girls with LBP at the age of 12-14 and boys with LBP at the age of 13-15 and that needs the early diagnostics and prophylactics of its dysfunction. This requires preventive measures and longitudinal studies, which are very important from the standpoint of public health.

USE OF MEANS OF IMMUNOCORRECTION IN THE COMPLEX TREATMENT OF THE CHRONIC DISEASES OF THE ORAL MUCOSA

Kolenko Yu.G.

Scientific leader - prof. A.V. Borysenko

National medical university by A.A. Bogomolets, Conservative Dentistry Department

The problem of the precancerous diseases of the oral mucosa occupies leading place among the basic stomatological diseases today. The difficulties of treating of these diseases consist in the multiplicity of the pathogenetic mechanisms of their development, which causes the need for careful individual study of the state of an organism of an independent certain patient. The disturbances of immune system occupy important place among the pathogenetic mechanisms of the development of a significant quantity of diseases.

A sufficiently significant quantity of scientific works is devoted to their studying; however, these disturbances are so complex that today there is no clear and precise idea about fullness of their changes and importance for the pathologic process in the oral mucosa.

The purpose of our study was an increase in the effectiveness in the complex treatment of patients with the precancerous diseases of the oral mucosa on the basis of the use of the differentiated immunomodulating therapy in the dependence on clinico-immunological status of patient.

During the study 46 patients with the precancerous diseases of the oral mucosa at the age from 40 to 65 years were examined. In this group obligatory precancerous diseases are diagnosed for 7 patients, facultative precancerous diseases with the larger potential malignancy - for 11 patients and facultative precancerous diseases with the smaller potential malignancy are discovered for 28 patients.

The results of studying the clinical and laboratory indices testify that the initial values of the tests of the estimation of the state of the oral mucosa are different for patients with the different precancerous diseases. Comprehensive immunological examination made it possible to reveal different disturbances from the side of the immune system among patients with the precancerous diseases. Changes in the separate indices of the immunological reactivity are determined by our examinations: quantity of the circulating immune complexes, the level of protein, caption of complement, the nature of the fluctuation of levels B and T-lymphocytes and so forth. The nature and degree of the manifestation of these changes had regular interrelation with the special features of the clinical course of the precancerous diseases of the oral mucosa. The computer program of diagnostics and determination of the degree of immunological disturbances and versions of differentiated immunomodulation for patients with the precancerous diseases is developed for systematization and data of analysis of immunogram, and also rational prescription of the immunomodulating therapy. Based on this, patients of the basic group were divided into three subgroups taking into account the degree of immune disturbances. The obtained results attest to the fact that the use of differentiated immunomodulation in the complex treatment of precancerous diseases influences the immune system of patients: the correction of disturbances in the cellular and humoral components occurs.

THE ROLE OF ORAL HYGIENE IN THE PREVENTION OF DENTAL DISEASES

Parisa Pour Khosrow, student of 3th course

Scientific advisor – candidate of medical science M.B. Medvedeva

National O.O.Bohomolets Medical University, department of conservative dentistry

Good oral hygiene helps to prevent dental problems - mainly plaque and calculus which are the main causes of gum disease and caries (tooth decay). Good oral hygiene results in a mouth that looks and smells healthy. This means: 1).our teeth are clean and free of debris; 2) gums are pink and do not hurt or bleed when we brush or floss.

Maintaining good oral hygiene is one of the most important things we can do for our teeth and gums. Healthy teeth not only enable us to look and feel good, they make it possible to eat and speak properly. Good oral health is important to our overall well-being.

Daily preventive care, including proper brushing and flossing, will help stop problems before they develop and is much less painful, expensive, and worrisome than treating conditions that have been allowed to progress.

In between regular visits to the dentist, there are simple steps that each of us can take to greatly decrease the risk of developing tooth decay, gum disease and other dental problems. These include: 1). brushing thoroughly twice a day and flossing daily; 2) eating a balanced diet and limiting snacks between meals; 3) using dental products that contain fluoride, including toothpaste;4) rinsing with a fluoride mouthrinse; 5) children under 12 drink fluoridated water or take a fluoride supplement if they live in a non-fluoridated area.

Oral health starts from pregnancy period and continues during all life.

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ»,
«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ»,
«КЛІНІЧНІ ТА ПАТОГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ МІКРОЕЛЕМЕНТОЗІВ»

(Суми, 20-22 квітня 2011 року),

«ACTUAL PROBLEMS OF FUNDAMENTAL AND CLINICAL MEDICINE
(IN ENGLISH)»

(Суми, 21-22 квітня 2011 року)

МАТЕРІАЛИ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНИХ КОНФЕРЕНЦІЙ
СТУДЕНТІВ, МОЛОДИХ ВЧЕНИХ, ЛІКАРІВ ТА ВИКЛАДАЧІВ

ЧАСТИНА II

Відповідальний за випуск Л.Н. Приступа
Комп'ютерне верстання І.М. Колесник

Стиль та орфографія авторів збережені.

Формат 60×84/8. Ум. друк. арк. 13,02. Обл.-вид. арк. 16,97. Тираж 130 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.