ЖУРНАЛ

НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ, ПРИСВЯЧЕНА 25-РІЧЧЮ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Спеціальний випуск, 2018

Засновник та видавець – Президія НАМН України
Головний редактор – акад. В.І. Цимбалюк

Редакційна колегія

чл.-кор. М. А. Андрейчин (Тернопіль)
акад. Ю. Г. Антипкін
акад. Д. А. Базика (Київ)
акад. В. В. Безруков
чл.-кор. Т. А. Бухтіарова (Київ)
проф. Н. С. Верхратський
(заст. гол. ред., Київ)
чл.-кор. С. О. Возіанов (Київ)
проф. П. В. Волошин (Харків)
акад. Ю. В. Вороненко (Київ)
акад. Г. В. Гайко (Київ)
чл.-кор. Ю. І. Губський (Київ)
чл.-кор. Н. М. Гула (Київ)
д.б.н. Н. М. Дмитруха (Київ)
акад. Д. І. Заболотний (Київ)
акад. В. М. Запорожан (Одеса)
акад. Б. С. Зіменковський (Львів)
акад. Ю. П. Зозуля (Київ)
акад. В. М. Коваленко (Київ)
акад. О. В. Коркушко (Київ)
акад. В. В. Лазоришинець (Київ)
чл.-кор. В. А. Міхньов (Київ)

акад. В. М. Мороз (Вінниця)
д.б.н. Х. К. Мурадян (Київ)
чл.-кор. Н. В. Пасєчнікова (Одеса)
акад. Є. Г. Педаченко (Київ)
акад. А. М. Романенко (Київ)
акад. А. М. Сердюк (Київ)

акад. І. М. Трахтенберг (Київ)
акад. М. Д. Тронько (Київ)
акад. Ю. І. Фещенко (Київ)
акад. П. Д. Фомін (Київ)
д.б.н. В. В. Чумак (Київ)
акад. В. П. Широбоков (Київ)
акад. О. П. Яворовський (Київ)
проф. P-A. Abrahamsson (Мальме, Швеція)
проф. Г. Бочорішвілі (Тбілісі, Грузія)
проф. J. Diebold (Париж, Франція)
проф. Sh. Fukishima (Хірасава, Японія)
проф. A. Llombard-Bosch (Валенсія, Іспанія)
проф. Г. Г. Окоєв (Єреван, Арменія)
проф. K. Sikora (Лондон, Великобританія)

Адреса засновника: 04050, Київ-50, вул. Герцена, 12

Редакційна колегія не несе відповідальності зазміст статей.
Усі тези подано в авторській редакції.

Свідоцтво про державну реєстрацію – КВ № 17025-5795ПР, від 19.07.2010

Науковий журнал Президії
НАМН України

Спеціальний випуск, 2018

Заснований у липні 1995 р.

Виходить 4 рази на рік

ЖУРНАЛ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

К и ї в

**НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ,
ПРИСВЯЧЕНА 25-РІЧЧЮ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАНИ**

МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Київ, 23 березня 2018 р.

ШАНОВНІ МОЛОДІ КОЛЕГИ!

Національна академія медичних наук України цього року відзначає своє 25-річчя. Створення Академії стало важливим етапом у розвитку медичної науки в Україні для проведення досліджень і розробки напрямів наукового пошуку. У 36 її установах працюють відомі вчені, наукові школи та багаточисельний колектив молодих науковців.

Одним з основних пунктів у діяльності НАМН України є підтримка молодих вчених у питаннях науково-дослідної діяльності, сприяння залученню молодих кадрів до участі у конкурсах наукових робіт, формуванню колективів молодих вчених для виконання перспективних наукових проектів, отримання грантів, підтримки високого авторитету та гідного реноме української медичної науки.

Вітаю учасників «Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених, присвяченої 25-річчю від дня заснування НАМН України». Переконаний, що це зібрання сприятиме зростанню кваліфікації, розширить професійні можливості вчених задля збереження найдорожчих цінностей – життя та здоров'я людини.

Сердечно бажаю молодим науковцям творчого натхнення, нових досягнень та успіхів у подальшому фаховому зростанні!

Президент НАМН України,
академік

В. І. ЦИМБАЛЮК

ШАНОВНІ УЧАСНИКИ КОНФЕРЕНЦІЇ!

Дозвольте щиро привітати вас з початком роботи «Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених, присвяченої 25-річчю від дня заснування НАМН України» – справжнього свята молодіжної медичної науки, яке об'єднало понад 400 учасників!

Хочу зазначити, що Рада молодих вчених НАМН України після тривалої перерви поновила свою роботу, вперше за всю історію Академії обравши керівництво та асоційованих членів з кожної академічної наукової Установи. Нинішнє відродження та активізація діяльності Ради слугує прямою ознакою того, що керівництво НАМН України активно підтримує молодих науковців у їх прагненні об'єднатись заради активного та системного розвитку молодіжного наукового руху.

Впевнена, що наша спільна наукова робота, внесок кожного у справу, примножать славу вітчизняної науки і практики та сприятимуть підвищенню її авторитету на міжнародній арені!

Щиро бажаю доброго здоров'я, цікавих ідей і сміливих рішень, творчих здобутків та справдження всіх мрій і сподівань!

Голова Ради молодих вчених
НАМН України, к.мед.н.

А. В. РИБАЧУК

ЗМІСТ

Вітальні слова 2

АБДОМІНАЛЬНА І ЗАГАЛЬНА ХІРУРГІЯ 17

Бабій Ю.В.
Клінічний аналіз результатів лікування хворих на лейоміоми шлунково-кишкового тракту 17

Мініч А. А.
Особливості гемодинаміки і функції трансплантату правої долі печінки від живого родинного донора 18

Мушенко Е.В.
Лечение больных некротическим панкреатитом 18

Омельченко А.В.
Шляхи покращення віддалених результатів оперативних втручань при спортивній грижі у футболістів 19

Тивончук О.С., Москаленко В.В.
Результати лапароскопічного міні-шунтування шлунку в лікуванні хворих на морбідне ожиріння з супутнім метаболічним синдромом 20

Daniel Göhler, Stephan Große, Alexander Bellendorf, Thomas Albert Falkenstein, Mehdi Ouaissi, Michael Stintz, Urs Giger-Pabst
Hyperthermic intracavitary nano-aerosol therapy (HINAT) as improved approach for pressurized intraperitoneal aerosol chemotherapy (PIPAC): technical description, experimental validation and first proof of concept 21

Федоров Д.О.
Реконструкція печінкових вен при трансплантації лівої латеральної секції печінки 21

АКУШЕРСТВО ТА ГІНЕКОЛОГІЯ 22

Mogylnytska L.A.
Vascular endothelial growth factor and endothelium-dependent dilatation in patients with polycystic ovary syndrome with different body mass 22

Андреева Н. Л.
Гормональный статус беременных при раке щитовидной железы 23

Бутенко Л.П.
Алгоритм коррекции дефицита железа у беременных с тяжелой сердечно-сосудистой патологией 24

Варченко Л.М.
Гіперпролактинемія у жінок фертильного віку з субклінічним гіпотиреозом та її корекція замісною терапією левотироксином 25

Васильченко Л.А.
Стан імунної системи у жінок із лейоміомою матки після емболізації маткових артерій 26

Горбань Н.Є.
Оптимізація лікування поєднаної доброякісної гіперпроліферативної патології матки 26

Дейнюк К.Д.
Вплив ожиріння на розвиток гіперплазії ендометрія у жінок різного віку 27

Занько О.В.
Переваги використання тривимірних ультразвукових технологій в діагностиці патології ендометрія у жінок в постменопаузі 28

Западенко А.И.
Особенности гиперпролиферативных процессов эндометрия у женщин в пременопаузе и с метаболическим синдромом 29

Куценко І. В., Добрянська В. Ю., Куценко А. В.
Функціональні зміни печінки у вагітних із ожирінням 30

Огородник А.О.
Роль маркерів серцевої недостатності у плануванні тактики ведення вагітності та способу розродження у жінок з тяжкою серцево-судинною патологією 30

Попович О. І.
Стан гіпофізарно-наднирникової та симпато-адреналової системи у вагітних з первинною артеріальною гіпотонією 31

Савка Т.Р.
Перинатальні наслідки у вагітних з екстрагенітальною патологією груп високого та середниого ризику виникнення венозного тромбоемболізму 32

Сюдмак О.Р.
Особливості перебігу вагітності та пологів у вагітних з екз на фоні ожиріння (за даними ретроспективного аналізу) 33

Ширналиев Н.М.
Беременость и роды у пациенток при раке шейки матки 34

АНЕСТЕЗІОЛОГІЯ ТА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ 35

Гурин П.В., Бабич М.Н., Бирюков А.А., Борисенко А.А.
Кровесберегающие технологии в кардиохирургии: роль транексамовой кислоты 35

Кириченко М.І.
Застосування севофлюрана як методу анестезіологічного протиішемічного захисту нирки на етапі донорької нефректомії від живого родинного донора 36

БІОЛОГІЧНА ТА БІООРГАНІЧНА ХІМІЯ 36

Samborskyy M.
Evolution of sequencing technologies and the rise of the precision medicine 36

Ткаченко М.А., Ткаченко А.С., Онищенко А.И.
Употребление энергетических напитков приводит к нарушению энергообмена в головном мозге экспериментальных животных 37

ВІЙСЬКОВА МЕДИЦИНА 38

Andari S., Askerova T., Zdoryk I., Kovalyk O., Serhiienko T, Sergiienko A., Fokina A.
Ton-medicines strategies for overcoming the effects of operative-combat mental trauma 38

Круль Ю.П.
Результати надання ангіохірургічної допомого пораненим із ушкодженням магістральних судин нижніх кінцівок в умовах проведення бойових дій та терористичних атак в зоні АТО 38

Ходневич Г.В., Слободянюк А.Т.
Застосування інтраплеврального знеболення в ранньому післяопераційному періоді при пораненнях грудної клітки 39

ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЯ 40

Lapshyna K., Chereliyk N.
Portal hemodynamic state in nonalcoholic fatty liver disease patients with and without hypertension 40

Nikiforova Ya.V., Chereliuk N.I.
Nutriental features of patients with nonalcoholic fatty liver diseases and their association with eating disorders 41

Slyvka N.A., Virstyuk N.G.
New molecular target in hepatorenal syndrome - hypoxia-inducible factor 41

Карачинова В.А.
Зміни жирнокислотного спектру ліпідної фракції сироватки крові у пацієнтів з хронічними запальними захворюваннями кишечнику 42

Коненко І.С., Ягмур В.Б., Дементій Н.П., Шантир Л.І., Міхієнко О.П.
Мультипараметричне ультразвукове дослідження захворювань печінки 42

Луценко О.Г.
Особливості впливу вегетаріанського способу життя на стан здоров'я людини 43

Ошмянська Н.Ю.
Механізми фіброзування печінки в залежності від етіологічного фактору 43

Петренко О.А.
Порівняльна гастропротекторна ефективність антидисбіотичних засобів при експериментальних гастропатіях 45

ГЕМАТОЛОГІЯ ТА ТРАНСФУЗІОЛОГІЯ 46

Виговська О.Я.
Лікування імунних ускладнень у хворих з хронічною лімфоцитарною лейкемією 46

Зозуля Т.О., Ільницька Л.В., Масляк З.В.
Лікування первинної медіастінальної в - великоклітинної лімфоми: досвід одного центру 46

Зотова О.В., Вальчук М.О., Осідач С.В.
Перебудови 11q23 у хворих на гострі лейкемії 47

Кондрацький Я.Б.
Вплив інфузійної терапії на перебіг експериментального токсичного гепатиту 48

Кубарова В.О., Горяінова Н. В., Бортнік Г. А.
Експресія cd117/cd34 на бластних клітинах периферичної крові при гострій мієлоїдній лейкемії 48

Стародуб Г.С.
Зміни імунофенотипу гемопоетичних клітин кісткового мозку хворих на мієлодиспластичний синдром в залежності від відповіді на лікування 49

Сусіда Х.Р., Везденко Л.О., Зозуля Т.О., Масляк З.В.
Прозапальні цитокіни при справжній поліцитемії 50
Тимошенко У.В., Мироненко Г.А., Горяінова Н.В.
Ефективність анти-d реагентів для серологічної диференціації варіантів антигену d системи rhesus 50

ГЕРОНТОЛОГІЯ 51

Мусієнко А.С.
Мінеральна щільність та якість кісткової тканини у чоловіків з вертебральними переломами 51
Рибіна О.С.
Показники функціонального тестування та якості життя в жінок старших вікових груп з переломами тіл хребців залежно від їх локалізації 52
Томаревська О.С.
Загальна фізична працездатність та предіктори процесів старіння у пенсіонерів 53

ГІГІЄНА ТА ЕКОЛОГІЯ 54

Стеблій Н. М.
Пошук критеріїв гігієнічної оцінки інсоляції житлових приміщень 54
Авдієвська О.Г., Щербакова О.О.
Ризики освітнього середовища – сприйняття учнів та їх батьків 54
Літовченко О.Л. Перова І.Г
Використання статистичних методів для визначення частки внеску в сумарний ефект дії електромагнітного випромінювання та позитивної низької температури на організм 55
Мельник Н.А.
Морфо-функціональна характеристика та оцінка токсичної дії наночастинок сульфіду свинцю у залежності від їх розмірів і способів уведення в організм щурів 56
Моргульова В.В., Слаутенко Е.Г., Маремуха Т.П.
Використання інноваційних технологій при оцінках впливу забруднення атмосферного повітря на здоров'я населення 57
Никифорук О.І.
Біологічна дія гіпогемагнітного поля та заходи профілактики 57
Очеретяна Г.В.
До питання забезпечення санітарно-гігієнічних умов перебування маломобільних груп населення в сучасних стаціонарах 58
Спаська Ю.С., Кучеренко О.Ю., Уманець Г.П.
Токсичні властивості деяких амфотерних поверхнево-активних речовин 59

ДЕРМАТОЛОГІЯ І ВЕНЕРОЛОГІЯ 59

Бронова І.М.
Комплаєнтність пацієнтів з акне, які отримували системні ретиноїди 59
Зюбан И.В., Мангушева В.Ю.
Особенности клинических проявлений атопического дерматита у пациентов с мутациями (филаггрина) flg 60
Лопандина А.А.
Иммунопатологическое значение интерлейкина-8 при псориазе 61
Матюшенко В.П.
Аналіз тривожних порушень у хворих на псоріаз 61
Нарожная М.В.
Влияние витамина Д на течение себорейного дерматита 62
Сариан Е.И.
Клинико-лабораторная характеристика псориаза, асоциированного с метаболическими нарушениями 63

ДИТЯЧА ХІРУРГІЯ 64

Мигур М.Ю.
Вплив стану евентрованого кишечника при гастрошизисі на відновлення моторики травного тракту після операції 64

ЕНДОВАСКУЛЯРНА ХІРУРГІЯ 65

Альтман І.В., Нікішин О.Л.
Трансартеріальна емболізація та склеротерапія в комплексному лікуванні артеріовенозних мальформацій поверхневої локалізації 65

Нікішин О.Л., Альтман І.В., Козлов С.М., Саволюк С.І.
Емболізація селезінкової артерії та ендоскопічні втручання у профілактиці рецидивів стравоходно-шлункових кровотеч у хворих з ускладненою портальною гіпертензією 66

ЕНДОКРИНОЛОГІЯ 67

Kondratiuk K. O.
New approaches ty treatment of patients with type 2 diabetes and non-alcoholic fatty liver disease 67
Melnik V.V., Idagha Matsanga Y.M.
Problem of abdominal obesity in women with oncopathology 68
Mishchenko T.
Metabolic syndrome development against hypopinealism: chronoendocrinological aspects 69
Белякова Ю.І.
Особливості лікування дітей допубертатного віку, хворих на синдром біологічного неактивного гормону росту 69
Волинець І.П.
Порівняльний аналіз ефективності лікування фіксованими дозами радіоактивного йоду пацієнтів з дифузним та багатовузловим токсичним зобом 70
Кваченюк Д., Чернушин С., Бровко А.
Вивчення молекулярних причин порушень статевого розвитку у пацієнтів з України 71
Ланюш Ф.В.
Взаємозв'язок між рівнями sp-селектину та резистину і тривалості цукрового діабету 2 типу та функціонального стану нирок 72
Лукашеня О.С.
Дослідження механізмів перенесення внутрішньоклітинних сигналів як підґрунтя для розробки підходів таргетної терапії надниркових залоз 72
Лукашук І.В.
Своєчасна діагностика целіакії у дітей з цукровим діабетом 1 типу 73
Музь Н.М.
Особливості антропометричних даних при народженні у дітей з ознаками затримки внутрішньоутробного розвитку, їхній вплив на результати лікування рекомбінантним гормоном росту 74
Никитюк Л.А.
Рання діагностика порушень вуглеводного обміну за показником глікованого гемоглобіну в осіб групи ризику 75
Прибила О.В., Зінич О.В., Шишкань-Шишова К.О.
Особливості обміну ліпідів та сечової кислоти у хворих на цукровий діабет 2 типу на тлі лікування інгібіторами натрій-глюкозного котранспортера-2 75
Пушкарьов В.В.
Нові підходи до лікування анапластичної карциноми щитовидної залози 76
Степура О.А., Маньковський Г.Б.
Взаємозв'язок між наявністю кардіальної автономної нейропатії та атеросклеротичним ураженням коронарних судин 77
Супрун І.С.
Застосування високочастотної електрозварювальної технології в хірургії надниркових залоз 78
Фалюш О.А.
Експериментальне дослідження впливу дибутилфталату на чоловічу репродуктивну систему 78
Черв'якова С.А., Бельчіна Ю.Б.
Вплив інгібіторів НЗКТГ-2 на рівень nt-probnp у хворих на цукровий діабет 2 типу з діастолічною дисфункцією лівого шлуночка 79
Шишкань-Шишова К.О., Зінич О.В., Прибила О.В.
Особливості доклінічної діагностики порушення ниркового кровотоку у хворих на цукровий діабет 2 типу залежно від фенотипових особливостей 80
Шушляпіна О.В.
Зв'язок низькоінтенсивного запалення з формуванням тиреопатій у дітей з ожирінням 80

ЗАГАЛЬНА І МЕДИЧНА ПСИХОЛОГІЯ ТА ПЕДАГОГІКА 81

Бородавко О. О.
Типологічні особливості довіри до лікаря у хворих на психічні розлади 81
Луценко О.Г., Нечипорук Б.В., Петрищенко Л.М.
Психоемоційні особливості хлопців препубертатного віку, які постійно проживають на територіях радіоекологічного контролю 82

ІМУНОЛОГІЯ ТА АЛЕРГОЛОГІЯ 83

Богачук М.Г.
Системний та локальний вплив імуномодулятора мурамілпептидного ряду ліастену на імунологічний статус у хворих на цукровий діабет 2 типу з гнійно-запальними захворюваннями м'яких тканин 83

Лучинська М. О., Мартинюк М. М., Морозов С. Д., Майборода Я. Р., Герасимчук К. М., Семенова Я.-М. О.
Мобілізація гемопоетичних стовбурових клітин у пацієнтів з інфекційним синдромом імунної недостатності шляхом введення пірогеналу 84
Недоборенко В.М., Мамонтова Т.В., Кайдашев І.П.
Вплив введення сульфату заліза на відновлення рівня системного запалення у жінок з залізодефіцитною анемією з ожирінням 85
Погоріла М.С., Щербак О.М.
Вплив екстракту із ембріональних тканин птахів та його фракцій на рівень продукції IL-2 in vitro за імунодепресії в експерименті 86

ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ ТА ЕПІДЕМІОЛОГІЯ 87

Клименко Х.П.
Клініко-лабораторні особливості перебігу інфекційного мононуклеозу у дітей зумовленого CMV та VEB інфекцією 87
Клюс В. Ю.
Застосування методу електоенцефалографії у пацієнтів з хронічною хворобою Лайма 88
Утешев М.С., Парпиева Н.Н., Мухамедов К.С., Бабаматова Х.У.
Особенности диагностики и лечения нефротуберкулеза 89
Циганчук О.М.
Епіднагляд за гострими в'ялими паралічами/поліомієлітом в умовах реорганізації системи охорони здоров'я в Україні 89

ІСТОРІЯ МЕДИЦИНИ 91

Рыбачук А.В.
Поэма «Илиада» Гомера: историко-лингвистический анализ травм головы и шеи 91

КАРДІОЛОГІЯ 92

Андреєва Я.О.
Варіабельність серцевого ритму при хронічній серцевій недостатності зі збереженою фракцією викиду 92
Базика О.Д.
Прогнозування розвитку серцево-судинних захворювань у учасників ліквідації наслідків Чорнобильської аварії 92
Галькевич М.П.
Кореляційні зв´язки між електрокардіографічними та коронарографічними ознаками гострого коронарного синдрому без елевації сегмента ST у пацієнтів з ІХС 93
Перепека Є.
Варіабельність анатомії лівого передсердя та легеневих вен за даними комп'ютерної томографії при плануванні катетерної абляції ізоляції легеневих вен 94
Бердник І.О.
Портативні прилади для виміру артеріального тиску як метод контролю лікування пацієнтів з артеріальною гіпертензією 95
Торбас О.О., Кушнір С.М., Сіренко Ю.М.
Інструментальні методики діагностики й оцінки кардіоваскулярного ризику у пацієнтів із артеріальною гіпертензією: результати власного дослідження 95
Торбас О.О., Рековець О.Л., Кушнір С.М., Сіренко Ю.М.
Результати реєстру PULSE-COR: формування діастолічної дисфункції лівого шлуночка на фоні порушення пружньо-еластичних властивостей артерій у пацієнтів із неускладненою артеріальною гіпертензією 96
Шеремет М.Ю., Міщенко Л.А.
Фактори, що асоціюються із формуванням резистентності до антигіпертензивної терапії у пацієнтів з резистентною артеріальною гіпертензією 97
Бердник І.О., Бульда В.І., Богомаз В.М.
Телемоніторинг артеріального тиску в домашніх умовах у пацієнтів з артеріальною гіпертензією 98
Остапчук Ю.А., Скрипник І.М., Дубровінська Т.В.
Ефективність антагоністів альдостерону у хворих на інфаркт міокарда, ускладнений гострою лівошлуночковою недостатністю 99
Міньковська Т. В., Кравченко А. М.
Оцінка динаміки фази реполяризації лівого шлуночка при ішемічній хворобі серця 100
Кириченко Р.М.
Оцінка динамічних змін структурно-функціонального стану серця та результатів добового моніторування ЕКГ у пацієнтів з міокардитом протягом 12-місячного спостереження 100
Родіонова Ю.В., Кутя І.М., Вишневська І.Р., Гільова Я.В.
Діагностична значимість диссинхронії серця у хворих на цукровий діабет 2 типу із хронічною серцевою недостатністю 101
Оврах Т.Г.
Прогностичне значення реактивності тромбоцитів у хворих на ішемічну хворобу серця та цукровий діабет 2 типу 102
Меденцева О.О., Рудик Ю.С.
Прогностичне значення поліморфізму M235T гену ангіотензиногену у хворих з хронічною серцевою недостатністю зі збереженою фракцією викиду лівого шлуночка 103

Вовченко М.М., Буряковська О.О.
Корекція факторів серцево-судинного ризику у хворих на хронічні неінфекційні захворювання 104
Чернюк С.В.
Вивчення імунного статусу та морфофункціонального стану серця у хворих з міокардитом та дилатаційною кардіоміопатією 104

МЕДИЧНА БІОЛОГІЯ ТА ГЕНЕТИКА 106

Rosenberg E.E., Gerashchenko G.V., Hryshchenko N.V., Lytvynenko R.A., Vitruk Yu.V., Gryzodub O.P., Stakhovsky E.A., Kashuba V.I.
Validation of the results, obtained on the model prostate cancer cell lines 106
Брєєва О.В., Юрченко Н.П.
Ефективність репарації пошкоджень ДНК, індукованих 4-гідроксиестрадіолом, у хворих на рак ендометрія з сімейною історією раку 106
Ващенко О.О., Носко А.О., Болюх В.М., Раченко К.В.
Пренатально діагностовані хромосомні аномалії у плодів з синдромом Денді-Уокера 107
Гайбонюк І., Макух Г.В., Завгородня Н. Г., Лук'яненко О. Ю., Семеряк О.
Результати генетичної діагностики мутацій гена ATP7B серед осіб з високим ризиком хвороби Вільсона 108
Гапон Г.О., Юрчук Т.О., Павлович О.В., Піняєв В.І., Петрушко М.П.
Вибір оптимального кріозахисного середовища для заморожування сперматозоїдів людини 108
Козловська І. В.
Вплив бевацізумабу на морфофункціональні показники в експериментальній моделі проліферуючих клітин 109
Полубень Л.О., Неумержицька Л.В., Вербиленко Р.М., Шумейко О.О., Клімук Б.Т., Клименко С.В.
Дослідження мутацій генів ASXL1, IDH1, IDH2, EZH2 у хворих на мієлопроліферативні неоплазії в Україні 110
Сипко Т.С., Мазник Н.О.
Цитогентичні ефекти у хворих на рак легенів на початковому та кінцевому етапах дистанційної променевої терапії 111

МЕДИЧНЕ ПРАВО 111

Івасенко С.В.
Питання правового регулювання у сфері телемедицини 111

МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ 112

Dragulyan M., Chaplygina A., Kostenko S., Savinskaya N., Sopot V., Gritsenko Yu.
The need to develop a new method of taking haematological material from birds to monitor zoonoses 112
Mankovska O.S, Skrypnikova O.S., Asatryan O.A., Panasenko G.V.
Epigenetic markers for early detection of prostate and bladder cancer in urine 113
Гребенюк О.А., Логанихина Е.Ю.
Мультиспиральная компьютерная томография в выявлении причин лицевых болей 113
Гурандо А.В., Божок Є.М.
Діагностична точність цифрового томосинтезу у порівнянні з додатковою експозицією із локальною компресією при діагностиці м'якотканиних уражень грудних залоз 114
Забудская Л.Р.
Эффективность постпроцессинга радиологических изображений в диагностике заболеваний поджелудочной железы 115
Малишева О.Ю., Кваша О.М.
Об'єктивізація оцінки статокінетичної функції у пацієнтів з вестибулярними шваномами методом комп'ютерної стабілографії 115

МІКРОБІОЛОГІЯ ТА ВІРУСОЛОГІЯ 116

Babenko L., Losieva D., Vashkevych O., Melnikova O., Lazarenko L., Spivak M.
The change dynamics in the number of lactobacilli and bifidobacteria in the gut of obese mice 116
Бабій Н.О.
Резистентність ВІЛ до антиретровірусних препаратів як причина неефективності специфічної терапії у дітей 117
Смутько О.Ю., Фесенко А.Ю., Радченко Л.В., Онищенко О.В., Лейбенко Л.В., Голубка О.С., Міроненко А.П.
Молекулярно-генетичний аналіз вірусів грипу, виділених в україні в період 2016-2017 років 118

МОРФОЛОГІЯ І ПАТОМОРФОЛОГІЯ 119

Дрожжина Г.І., Торяник І.І., Бабіченко М.С., Бабіченко Р.І.
Ультрамікроскопічні зміни клітин мезенхімального походження у хворих на офтальмогерпес 119
Калмикова О.О., Кирик В.М., Дзержинський М.Е.
Гістофізіологія нейронів супрахіазматичного ядра гіпоталамуса щурів на фоні введення мелатоніну в різний час доби 119
Торяник І.І., Скляр А.І., Калініченко С.В., Попова Н.Г., Бруснік С.В., Мелентьєва К.В., Попова Л.О.
Патологічна специфіка змін у жовчному міхурі пацієнтів з ускладненими формами вірусних гепатитів 120

Суханова Я.А., Лисак А.В.
Достовірність посмертної імуногістохімічної діагностики вірусних інфекцій ... 121

НАНОБІОТЕХНОЛОГІЇ ТА НАНОМЕДИЦИНА ... 121

Бєлкіна І.О., Чистякова Е.Є.
Вплив хронічного надходження наночастинок гадолінію ортованадату самцям щурів на стан їх нащадків ... 121
Діхтярук Є.В., Паєнтко В.В., Матковський О.К., Алексєєв С.О.
Синтез та властивості кріогелів медичного призначення ... 122
Лагутіна О.С.
Оцінка токсичної дії наночастинок металів на культурі клітин в умовах *in vitro* ... 123

НЕВРОЛОГІЯ ... 123

Евдокимов В.А.
Эффективные методы лечения синдрома запястного канала ... 123
Мірошников О.О.
Роль структурних порушень головного мозку у патогенезі розладів аутистичного спектру у дітей ... 124
Песоцкая К.О.
Тактика лечения печеночной энцефалопатии у пациентов с гепатобилиарной патологией ... 125
Солонович О.С.
Чиники ризику когнітивних порушень у проміжному та віддаленому періодах черепно-мозкової травми легкого ступеня ... 126
Шевченко-Бітенський К. В.
Застосування феномена постkондиціонування у хворих з постінсультнимикогнітивними і метакогнітивними розладами ... 127
Юзва О.О.
Особливості рівня омега-3 жирних кислот крові у дітей з розладами аутистичного спектру ... 128

НЕФРОЛОГІЯ ... 128

Бурдейна О.В.
Вплив ініціації перитонеального діалізу на вуглеводний обмін у хворих з недіабетичним ураженням нирок ... 128
Лисянська О.Ю.
Важливість моніторінгу артеріального тиску у пацієнтів на хронічному амбулаторному гемодіалізі ... 129
Ткачишин О.В.
Особливості структури та функції нирок у хворих, які перенесли геморагічний інсульт як ускладнення гіпертонічної хвороби ... 130
Шимова А.Ю.
Оцінка балансу водних секторів і складу тіла у хворих з хронічною хворобою нирок, які отримують лікування постійним амбулаторним перитонеальним діалізом, та їх взаємозв'язок з нутриційними розладами ... 131

НЕЙРОХІРУРГІЯ ... 132

Василів Н.С., Ломадзе В.Л., Чебурахін В.В.
Застосування глибинної мозкової стимуляції у пацієнтів на хворобу Паркінсона із урахуванням динаміки психоневрологічного статусу ... 132
Волощук О.С.
Пункційна вертебропластика при повторних компресійних переломах тіл хребців на тлі критичного остеопорозу ... 133
Кубряк Д.В.
Хірургічне лікування метастатичних пухлин головного мозку субтенторіальної локалізації ... 133
Набойченко А.Г.
Хірургічне лікування рецидивів тригемінальних невралгій ... 134
Пастушин О.А., Свиридюк О.Є., Конотопчик С.В.
Реконструктивні та деконструктивні ендоваскулярні втручання при лікуванні гігантських аневризм внутрішньої сонної артерії ... 135
Петрів Т.І., Молотковець В.Ю., Васильєв Р.Г., Татарчук М.М., Драгунцова Н.Г.
Особливості динаміки функціонального відновлення периферичного нерва під впливом мультипотентних стовбурових клітин-похідних нервового гребеня після його травматичного ушкодження у експерименті ... 136
Розуменко А.В., Ключка В.М.
Комбіновані хірургічні технології в лікуванні злоякісних пухлин головного мозку: клінічна ефективність та виживаність хворих ... 137
Тесленко Д.С.
Аналіз виживання та якості життя хворих на метастатичне ураження селярної області у віддаленому періоді спостереження ... 137
Тиш І.І., Ярмолюк Є.С., Робак К.О., Шахін Н.А.
Хірургічне лікування кавернозних мальформацій стовбурових відділів головного мозку із застосуванням дифузійно-тензорної МРТ ... 138

Цимбалюк Я.В.
Ефективність невротизації у хворих з ушкодженнями лицевого нерву ... 139

ОНКОЛОГІЯ ... 140

Aslanyan L., Götze T., Demtröder C., Ouaissi M., Tempfer CB., Giger-Pabst Urs
First clinical data of Pressurized Intra Peritoneal Aerosol Chemotherapy (PIPAC) as salvage therapy of peritoneal metastatic biliary tract cancer ... 140
Aslanyan Levon, Cedric Demtröder, Urs Giger-Pabst
Pressurized Intra Peritoneal Aerosol Chemotherapy in patients suffering from peritoneal carcinomatosis of pancreatic adenocarcinoma ... 140
Кабаков А.О.
Невирішені питання раку шийки матки у сучасній онкології ... 141
Лисенко С.А., Гавриловська А.О.
Аналіз стадійного розподілу хворих на рак шийки матки ... 141
Немальцова Е.В.
Опухолевый маркер НЕ-4 у больных с рецидивом злокачественных опухолей яичников ... 142
Новак Н.О., Глущенко Н.М., Новак О.Є.
Сегрегаційна частота та спектр пухлинної патології у родоводах хворих на рак яєчника залежно від «типу» шлюбу батьків ... 143
Симбирева А.С., Артюх С.В., Грановская А.И.
Ранняя лучевая токсичность при комбинированном лечении рака гениталий ... 143
Харченко Ю.В.
Індивідуалізація комбінованого лікування хворих на поширений рак яєчників ... 144

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЯ ... 145

Гринько І.І.
Тимпанопластика у хворих на хронічний туботимпанальний середній отит в залежності від функції слухової труби ... 145
Исмагилов Э.Р.
Пластика дефектов основания черепа у пациентов со спонтанной назальной ликвореей ... 146
Кізім Я.В.
Ларингофарингеальний рефлюкс при неопластичних захворюваннях гортані ... 146
Малишева Т.А., Сапіжак І.І.
Дія нейрональних ембріональних клітин на морфо–функціональний стан внутрішнього вуха тварин з аміноглікозидним ототоксикозом ... 147
Руденька К.Л.
Протекторна та терапевтична дії трофіну при експериментально викликаній сенсоневральній приглухуватості ... 148
Руденька К.Л., Вінничук П.В.
Хірургія часткових дефектів вушних раковин ... 149
Цвірінько І.Р.
Особливості перебігу пізнього післяопераційного періоду у пацієнтів після хірургічного лікування пухлин селярно-хіазмальної ділянки та кавернозного синусу ... 149

ОФТАЛЬМОЛОГІЯ ... 150

Бажан Т.А.
Використання лазеркоагуляції в лікуванні гострих порушень венозного кровообігу в сітківці ... 150
Горобюк О.О.
Використання фемтосекундного лазера в комплексі лікування хворих на вікову катаракту ... 150
Криворучко А.С., Задорожный О. С., Король А. Р.
Визуализация внутриглазных новообразований способом инфракрасной диафаноскопии ... 151
Лазарь Ю.М., Гриценко Я.А., Супрун А.А., Татарина Ю.А.
Эффективность расчета оптической силы интраокулярных линз при факоэмульсификации возрастной катаракты с применением системы «verion image guided system» ... 152
Урумбаєва Л.Б., Обухова М.С.
Ультразвукове дослідження при ускладненій міопії ... 153

ПАТОЛОГІЧНА АНАТОМІЯ ТА АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ ... 154

Григоровська А.В.
Особливості гістологічної діагностики синовіальних пухлин м'яких тканин за допомогою новітніх методів морфологічного дослідження ... 154

Журба Е.П.
Изучение морфологических особенностей нейрогипофиза крыс при краткосрочном регулярном приеме энергетических напитков 155
Радкевич Я.С., Дядик О.О.
Гістологічні критерії діагностики чоловічого безпліддя 155

ПЕДІАТРІЯ 156

Акмалова Э.М., Ахарова Н.А.
Особенности обмена микроэлементов у детей 156
Богданова Т.А.
Характеристика клініко-інструментальних проявів захворювань гастродуоденальної зони у підлітків з харчовою гіперчутливістю 157
Дмитришин О.А.
Панкреатична екзокринна недостатність, як ускладнення цукрового діабету 1 типу у дітей: діагностика і корекція порушень 157
Крат В.В., Резніков Ю.П.
Клінічні особливості перебігу хвороби Вільсона у дітей 158
Купкіна А.В.
Нові терапевтичні підходи до лікування бронхіальної астми у дітей з надлишковою масою тіла 159
Лук'яненко О.Ю.
Можливості використання коефіцієнту затухання ультразвуку у діагностиці стеатозу підшлункової залози у дітей 160
Михайлюк Х.З.
Морфологічні особливості автоімунного гепатиту у дітей 161
Нурмухамедова Д. М.
Характерные особенности недостаточности йода у детей 161
Ткалик О.М., Натрус Л.В.
Особливості спектру вищих жирних кислот у дітей залежно від активності виразкового коліту 162
Умарова М.С.
Некоторые особенности нервно-психического статуса у детей больных бронхиальной астмой 163
Шарипова З.У., Ахарова Н.А., Ахарова Ф.М.
Новорожденные дети, рожденные с малым весом: структура заболеваемости 163

ПСИХІАТРІЯ І НАРКОЛОГІЯ 164

Yurchenko O.M.
Estimation of the current pharmacotherapy of patients with paranoid schizophrenia in a hospital 164
Іваніцька Т.І.
Вплив музикотерапії та арт-терапії на лікування тривожного розладу в пацієнтів із соматоформними розладами 165
Коваль М.І.
Дослідження когнітивного дефіциту та порушень емоційного інтелекту у пацієнтів з шизофренією 165
Лакинський Р.В.
Лікування посттравматичних розладів з застосуванням краніоцеребральної гіпотермії 166
Семененко К.М.
Непсихотичні порушення психіки в учасників АТО з коморбідною соматичною патологією 167
Токарчук О.О., Семененко К.М., Шулякова М.І.
Психосоматичні та соматопсихічні кореляції у комбатантів з розладами адаптації 167
Шулякова М.І., Токарчук О.О., Гунько Б.А.
Особливості девіантної поведінки у комбатантів з розладами адаптації 168
Ярмоленко М.Я.
Ефективність лікування синдрому залежності від алкоголю на фоні посттравматичного стресового розладу за допомогою дієтичної добавки Фітосил с та Фітосил с+ 169

ПУЛЬМОНОЛОГІЯ І ФТИЗІАТРІЯ 170

Iachnyk V., Kukalo O., Kapitan G., Slesarenko Y, Bagin T.
Spectrum of viral and bacterial pathogens in patients with acute community acquired lower respiratory tract infection 170
Sultanov S.A.
Medico-social aspects in patients with pulmonory tuberculosis and HIV infection 170
Биченко О.В.
Можливість проведення глюкокортикостероїдної терапії у хворих на вперше виявлений саркоїдоз з ураженням паренхіми легень 171
Гетман О.А.
Деякі аспекти синдрому обструктивного апное/гіпопное сну у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень та ішемічну хворобу серця 172

Разумний Р.В.
Рівень інтерферону-α та інтерферону-γ у хворих на негоспітальну пневмонію, сполучену зі стеатозом печінки 172
Харченко Ю.Є.
Особливості якості життя хворих на хронічні обструктивні захворювання легенів та ішемічну хворобу серця в залежності від наявності пульмональної реабілітації в комплексному лікуванні коморбідної патології 173

РАДІАЦІЙНА МЕДИЦИНА 174

Mazur M.G., Snezhkova E.A., Rodionova N.K., Makovetska L.I., Sydorenko O.S
The impact of enterosorption on homeostasis indices in rats with acute radiation sickness of moderate level 174
Бойко О.А.
Морфофункціональні зміни в первинній культурі клітин щитоподібної залози нащадків щурів, пренатально опромінених радіоізотопом йоду-131 174
Гапєєнко Д.Д.
Поєднана дія іонізуючого випромінювання та іонів свинцю на життєздатність клітин in vitro 175
Зварич Л.М., Голярник Н.А.
Експресія *CYCLIN D1* в лімфоцитах периферичної крові учасників ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС у віддаленому періоді після опромінення 176
Куц К.В.
Нейрокогнітивний дефіцит при хронічній цереброваскулярній патології у віддаленому періоді після впливу іонізуючої радіації в діапазоні малих доз 177
Литвинчук Х.М.
Вплив 2-меркаптобензотіазолу на морфофункціональні показники клітин in vitro 178
Носик О.В., Стадник Л.Л.
Методичні підходи до визначення ефективних доз у рентгенодіагностиці 179
Прохорова Є.М.
Експериментальне дослідження мутагенної дії інкорпорованого ^{131}I на зародкові клітини самців щурів 180
Туз К.К.
Медико-соціальні питання здоров'я населення зони спостереження АЕС 180

РЕГЕНЕРАТИВНА МЕДИЦИНА 181

Гусак В.С., Сльота О.М., Воронцова М.П.
Застосування біоматеріалу із алогенної кісткової тканини 181

СЕРЦЕВО-СУДИННА ХІРУРГІЯ 182

Буряк Р.В.
Хірургічне лікування недостатності атріовентрикулярних клапанів у хворих на хворих на дилатаційну кардіоміопатію 182
Гарасимів Д.Ю.
Багаторічний досвід хірургічного лікування розшаровуючих аневризм аорти типу А. Методи та результати лікування 183
Гуч А.О., Кондратюк В.А., Боброва А.О., Власенко О.А.
«Двохрівнева» варикозна хвороба: міф чи реальність? 184
Вайда В.В., Кравченко В.І., Жеков І.І., Кравченко І.М., Лазоришинець В.В.
Хірургічне лікування патології аортального клапана та висхідної аорти з використанням мінімально інвазивних доступів 185
Гльоза М.Ю.
Обгрунтування конструкторських рішень моделювання безкаркасного біопротезу тристулкового клапану серця 186
Дзюрий І.В. Труба Я.П. Бойко С.М. Балабушка В.О. Руденко М.М. Лазоришинець В.В.
Порівняльна характеристика віддалених результатів трансанулярної і нетрансанулярної пластикиивихідного тракту правого шлуночка у пацієнтів з подвійним відходженням магістральнихтсудин від правого шлуночка тетрадного типу 187
Лебедєва Є.О., Груша М.М.
Звивистість вінцевого русла як ускладнюючий фактор перебігу ішемічної хвороби серця 188
Леошко І.В.
Профілактика синдрому слабкості синусового вузла у пацієнтів з фрагментуючою операцією у лівому передсерді при корекції ізольованої мітральної вади 189
Кравченко В. І., Кравченко І. М., Тарасенко Ю.М., Лисенко Є.М., Бондаренко А.В., Либавка В.Д., Лазоришинець В.В.
Багаторічний досвід хірургічного лікування посткоарктаційних аневризм грудної аорти 189
Мазур О. А., Дітківський І. О.
Гібридне лікування патології грудної аорти 190
Матяш О.Р., Бондар Л.В., Федько В.В., Крикунов О.А.
Тактика ведення кардіохірургія хворих з супутнім стенотичним ураженням каротидних артерій 191

Микичак Я. Б.
Природний перебіг стенозу легеневих вен у дітей ... 192
Павлова А.О.
Особливості пренатальної діагностики судинних кілець ... 192
Прокопович Л.М., Головенко О.С., Руденко М.М., Списаренко С.П., Малишева Т.А., Труба Я.П., Лазоришинець В.В.
Віддалені результати хірургічного лікування інфекційного ендокардиту у дітей з вродженими вадами серця ... 193
Наболотний О.І., Швед О.Є., Шаповалов Д.Ю., Шапринський В.В., Шамрай-Сас А.В.
Результати оперативного лікування хронічної венозної недостатності методом ендовенозної лазерної абляції ... 194
Никольский Э.П.
Дезоблитерирующая хирургия подвздошно-бедренных артериальных окклюзий ... 195
Пукас К.В.
Трикутна пластика лівого передсердя при атріомегалії та протезуванні мітрального клапану ... 196
Фанта С.М.
Вдосконалення тактики та методик інтервенційного лікування хворих на ІХС з РС та АКШ в анамнезі ... 197
Цвик А.С.
Використання променевої артерії в лікуванні пацієнтів з ішемічною хворобою серця в умовах штучного кровообігу ... 198

СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА І ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ... 198

Заболотна І.І.
Медико-соціологічний моніторинг ожиріння у дітей ... 198
Татаренко О.М., Незговорова Г.А., Громадська В.М.
Показники інвалідності жителів Київської області, постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС ... 199
Хом'як А.І.
Організація навчання персоналу закладів охорони здоров'я з питань використання телемедичних технологій ... 200

СПАДКОВА ПАТОЛОГІЯ ... 201

Шаргородська Є.Б.
Дослідження генів фолатного обміну у вагітних жінок при вродженій патології системи кровообігу плоду ... 201

СТОМАТОЛОГІЯ ТА ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВА ХІРУРГІЯ ... 202

Goncharuk-Khomyn M.Y.
Assessment of volumetric peri-implant bone loss from superimposition perspective ... 202
Адубецька А.Ю.
Поліморфізм генів VEGFA, GSTT1, GSTM1, IL-1, IL-8, IL-10 у пацієнтів з гнійно-запальними захворюваннями щелепно-лицевої області ... 203
Анисимов М.В.
Разработка и изучение клинической эффективности анестезирующего раствора
на основе гиалуроната натрия и лидокаина при проводниковой анестезии зубов на нижней челюсти ... 203
Білоус М.К.
Динаміка змін стану постурального балансу тіла під час комплексного ортодонтичного лікування ... 205
Бойко М.А.
Попередні результати експерименту вивчення впливу високотемпературних методів з'єднання
та гемостазу на слизову оболонку порожнини рота лабораторних тварин ... 206
Бумаценко В.В., Ріпецька О.Р., Гриновець В.С.
Ультразвукове опрацювання пародонтальних кишень як альтернатива до хірургічного лікування пародонтиту ... 206
Гороховський В.В.
Досвід застосування препаратів «Остеовіт» та «Кальцит» в комплексному лікуванні гіперестезії зубів ... 207
Готь С.Р.
Порівняльна характеристика інтенсивності утворення біоплівки на титанових та оксид-цирконієвих абатментах ... 208
Гусейнов А.Н.
Определение кровоснабжения костного осколка при оскольчатых переломах нижней челюсти ... 208
Двуліт І.П., Ногачевська-Горбань І.І.
Обґрунтування клінічного застосування тіотріазоліну в комплексному лікуванні
генералізованого пародонтиту протікаючому на фоні соматичної патології ... 209
Ільчишин М.П., Фурдичко А.І., Бариляк А.Я., Федун І.Р.
Клініко-інструментальне визначення стану кровообігу у тютюнозалежних пацієнтів з генералізованим пародонтитом ... 210
Кадушкевич Б.В.
Міогімнастичні ігри із застосуванням технології оптичного розпізнавання м'язів обличчя ... 211
Лютіков О.І.
Морфологічна характеристика гібридного шару інтактного та каріозно-ураженого дентину тимчасових зубів ... 211

Ляховська А.В.
Обгрунтування функціонального ортодонтичного лікування у дівчат-підлітків із порушенням формування репродуктивної функції ... 212
Павличко Р.Р.
Вивчення міцнісних характеристик композитних ендокоронок для ендодонтично лікованих зубів ... 213
Рачинский С.В., Семенов Е.И., Лабунец В.А.
Анализ осложнений возникающих при замещении малых и средних дефектов зубных рядов
несъемными ортопедическими конструкциями с опорой на дентальные имплантаты ... 214
Патерега Н.І., Білянський Ю.В.
Термографічний моніторинг післяопераційного стану пацієнтів після атипового видалення ретенованих нижніх третіх молярів ... 215
Рибачук А.В., Іванчихін Д.С., Торопов Б.О.
Рак верхньої щелепи: резекція з одномоментною пластикою дна орбіти ... 216
Сарапук В.І.
Ортопедичне лікування пацієнтів з повною відсутністю зубів залежно від адаптаційних можливостей органів ротової порожнини ... 217
Сидорак Х.Т.
Створення *ex vivo* моделі для дослідження якості хемо-механічної обробки кореневих каналів зубів ... 218
Сидоряко А.В.
Використання вакуумного дренажу при лікуванні флегмон щелепно-лицевої ділянки ... 218
Синиця В.В., Гриновець В.С., Довганик В.В.
Альтернативний метод лікування пацієнтів з ускладненим ендодонтичним статусом
із застосуванням депофорезу гідрооксиду міді-кальцію ... 219
Тодорова А.В.
Особливості мікровердості емалі у топографічно різних зонах коронки постійних молярів людини ... 220
Топов И.Г.
Роль высокоолеинового жирового рациона в профилактике основных стоматологических заболеваний ... 221
Фелештинська О. Я.
Комплексне лікування позакишкових проявів з боку порожнини рота при хворобі Крона ... 222
Хаврона М.Ю.
Корекція прооксидантних процесів екстрактом герані болотної
у формі стоматологічної плівки за умов експериментального стоматиту ... 222
Швидченко В.С., Галатенко Н.А.
Застосування біоактивних біодеградуючих композитів для усунення перирадикулярних дефектів кістки
та попередження зміщення зубів ... 223

ТОКСИКОЛОГІЯ ... 224

Андрющенко В.В.
Особливості комбінованих отруєнь метадоном і наркотиками ... 224

ТОРАКАЛЬНА ХІРУРГІЯ ... 225

Писклова Ю.В.
Оптимизация диагностики и хирургического лечения экссудативных перикардитов ... 225

ТРАВМАТОЛОГІЯ І ОРТОПЕДІЯ ... 226

Бабко А.М., Автомєєнко Є.М.
Тотальне ендопротезування колінного суглоба за наявності фронтальних деформацій у хворих на ревматоїдний артрит ... 226
Бондаренко С.Є., Лизогуб М.В., Мойсей А.О., Баднауі А.А.
Роль мультимодальної аналгезії у технології ендопротезування кульшового суглоба ... 227
Гарбузняк І.М., Гриценко А.М.
Високе стояння лопатки у дітей старшої вікової групи з акушерським паралічем ерба-дюшена (огляд літератури) ... 228
Голюк Є.Л., Пшеничний Т.Є., Бондарєв Г.Г., Сауленко К.О.
Біотехнологічні продукти з аутологічного фібрину для застосування в травматології та ортопедії ... 228
Горбань Д.А.
Визначення ролі хірургічних доступів ендопротезування кульшового суглоба ... 229
Дзерович Н.І.
Саркопенія та остеопороз ... 230
Зафт В.Б., Лазаренко Г.О.
Тестування сумісності імплантатів при ендопротезуванні великих суглобів за допомогою атомно-силової мікроскопії ... 230

Костогриз Ю.О.
Діагностика та лікування пігментного віллонодулярного синовіту колінного суглоба на ранніх стадіях захворювання 231
Мезенцев В.А., Арутюнян З.А.
Профілактика розвитку та лікування контрактур після первинного ендопротезування колінного суглоба 232
Пашенко А.В., Моловіченко М.В.
Комплексний підхід до реабілітації пацієнтів з недосконалим остеогенезом 233
Пашенко А.В., Колесниченко Ю.Э.
Хирургическое лечение несовершенного остеогенеза 233
Полулях Д.М.
Ендопротезування кульшового суглоба при високому вивиху стегна 234
Поплавська К.С.
Визначення способу фіксації при корекції позасуглобових післятравматичних деформацій гомілки 235
Пустовойт К.Б, Тохтамишев М.О.
Питання реабілітації хворих після операції на зв'язках , що підтримують надколінок 235
Рахман П.М.
Порівняльна характеристика напружено-деформованого стану моделі стопи до та після корекції плоско-вальгусної деформації з використанням різних методик лікування 236
Скорик І.О., Малик Р.В.
Аналіз ускладнень модульного ендопротезування проксимального відділу великогомілкової кістки 237
Танькут В.О., Колесніченко В. А., Мезенцев В.О., Овчинніков О.М.
Основні критерії прогнозування вивиху головки ендопротеза у хворих з переломами шийки стегнової кістки після однополюсного ендопротезування 238
Чорнобай С.П., Бондарев Г.Г., Климчук Л.І.
Наш досвід застосування регенеративних технологій в лікуванні пацієнтів із синдромом нестабільного коліна в амбулаторних умовах 239
Шкурко Ю.М., Марциняк С.М., Бондарєв Г.Г., Даровський О.С.
Пролотерапія в лікуванні гострого больового синдрому у пацієнтів з хворобою Осгуда-Шляттера 240

УРОЛОГІЯ 241

Vozianov O., Olovets M.
Analysis of unsatisfactory results of elimination of ureteral stones by the method of extracorporeal shock-wave lithotripsy 241
Вороняк О.С.
Хірургічне лікування аневризм ниркової артерії 242
Іваніна І. А., Марковський В.А., Хмелева Г.О.
Досвід використання методів променевої діагностики у хворих на рак передміхурової залози 242

ФАРМАКОЛОГІЯ 243

Мішкова Н.О.,Омельчук Д.О., Польовик К.Г., Мунько М.А., Радівоєвич А.Г., Ртіщева Є.А.
Вплив похідних хіназоліну на культури пухлин людини 243

ФІЗІОЛОГІЯ ТА ПАТОФІЗІОЛОГІЯ 244

Nohachevska-Horban I., Dvulit I.
Dynamics of lipid peroxidation in the liver under the influence of the arterial tourniquet and reperusion of the extremity 244
Борисевич В.О.
Оцінка холеретичної функції печінки самців щурів в умовах хронічного соціального стресу 244
Зайцев Д.В.
Вплив об'ємного пневмопресингу на пропріорецептори та релаксацію 245
Макаров С.Ю.
Особливості навчального стресу сучасних студентів та методи його комплексної оцінки 246
Нестерук С.В.
Динаміка оксидативних процесів при експериментальній механічній непроникаючій травмі рогівки 246
Павловський Я.І., Луцик М.М., Ященко А.М., Грушка О.І., Заячківська О.С.
Порівняльна характеристика вікових властивостей ендотеліальних функцій слизової оболонки шлунку за допомогою експресії *VCAM і IL-1β* 247
Редька І.В.
Нейродинаміка потличних ділянок неокортексу у осіб зі зниженим зором при слухово-моторній реакції 248

АБДОМІНАЛЬНА І ЗАГАЛЬНА ХІРУРГІЯ

КЛІНІЧНИЙ АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ЛЕЙОМІОМИ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ

CLINICAL ANALYSIS OF THE RESULTS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH LYOMOMY OF GASTROINTESTINAL TRACT

Бабій Ю.В. / Yu. Babii
Науковий керівник: д.мед.н., проф. В.О. Шапринський
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
Кафедра хірургії №1
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Лейоміоми шлунково-кишкового тракту (ШКТ) є одним із рідкісних і найменш вивчених доброякісних пухлинних новоутворень. Близько 60% всіх лейоміом ШКТ діагностуються пізно і вперше проявляються грізними ускладненнями, які їх супроводжують: шлунково-кишкова кровотеча, некроз пухлини з розривом стінки порожнистого органу і перитонітом, непрохідність, анемія. У вітчизняній літературі існують лише поодинокі публікації, присвячені гладком'язовим пухлинам ШКТ, у зв'язку з чим проблема вивчення цих новоутворень є надзвичайно актуальною.

Мета. Вивчити особливості клініки, діагностики, диференційної діагностики та підходи до лікування лейоміом шлунково-кишкового тракту.

Матеріали і методи. Ретроспективно та проспективно проаналізовано результати лікування 35 пацієнтів, які знаходились на лікуванні в хірургічному відділенні ВОКЛ ім. М.І. Пирогова і були прооперовані з приводу лейоміом різних відділів шлунково-кишкового тракту впродовж 2006-2017 років.

Результати. Серед 35 пацієнтів, які взяли участь у дослідженні, жінки становили 52%, чоловіки – 48%. Дане захворювання найчастіше зустрічається у віці 50-70 років. Під час проведеного нами дослідження безсимптомний варіант перебігу захворювання спостерігався у кожного четвертого хворого, дуже часто вони вперше виявляються випадково при рентгенологічних чи ендоскопічних дослідженнях. Але у 71% досліджених нами хворих були діагностовані саме лейоміоми шлунку, у 15% хворих лейоміоми стравоходу, у 5% хворих – лейоміоми дванадцятипалої кишки, у 7% хворих – лейоміоми тонкої кишки, і лише у 2% хворих – лейоміома поперечно-ободової кишки. Гістологічно у 73% пацієнтів було діагностовано лейоміому з виразкуванням, у 14% пацієнтів – лейоміома з некрозом, у 11% - лейоміома з ангіоматозом, що свідчить про наявність ускладнень даного захворювання на момент лікування у більшості пацієнтів, внаслідок пізньої діагностики лейоміоми. Остаточний діагноз лейоміоми ШКТ встановлювався на підставі імуногістохімічного дослідження. Метод імуногістохімії також допомагає остаточно віддиференціювати гладком'язові пухлини ШКТ від GIST-пухлин. Усім хворим, яким було діагностовано лейоміому ШКТ, лікування проводилося хірургічним методом. Мала та середніх розмірів пухлина на вузькій ніжці видалялася ендоскопічно шляхом накидання зашморгу з подальшою електрокоагуляцією ніжки. В решті випадків проводилося видалення пухлини відкритим оперативним втручанням.

Висновки. Серед лейоміом різних відділів шлунково-кишкового тракту найбільш поширеними є лейоміоми шлунку. Майже у всіх пацієнтів були ускладнення даного захворювання на момент лікування. Різноманіття підходів до лікування і методів оперативних втручань свідчить про відсутність чіткої і обґрунтованої тактики лікування лейоміом ШКТ.

Summary. *The article presents the results of surgical treatment of 35 patients of both sexes aged 25-82 years, diagnosed with leiomyoma of the gastrointestinal tract, who were treated in the department of abdominal surgery in the M.I. Pirohov hospital. After the surgery microscopic and immunochemical studies of the removed tumor were conducted, which confirmed the diagnosis of gastrointestinal leiomyoma. It is proved that the majority of patients with this pathology first appealed for medical complications under the presence of underlying disease. This indicates late diagnosis of leiomyomas of gastrointestinal tract and a high percentage of complications, which accompany them. These data were reliably verified via histological examination. It is established that early detection and effective treatment of gastrointestinal leiomyoma is necessary to create an effective algorithm for diagnosis of diseases and approval of optimal surgery tactics.*

ОСОБЛИВОСТІ ГЕМОДИНАМІКИ І ФУНКЦІЇ ТРАНСПЛАНТАТУ ПРАВОЇ ДОЛІ ПЕЧІНКИ ВІД ЖИВОГО РОДИННОГО ДОНОРА

HEMODYNAMICS FEATURES AND FUNCTION OF RIGHT LOBE LIVER GRAFT FROM LIVING RELAITIVE DONOR

Мініч А.А. / A.Minich
Науковий керівник: д.мед.н, Котенко О.Г
Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О.О. Шалімова НАМН України
Відділ хірургії і трансплантації печінки
Київ, Україна

Вступ. При виборі трансплантату правої долі печінки при живому родинному донорстві основним проблемним питанням є спосіб реконструкції печінкового відтоку, так як, зміни гепатоспланхнічного кровотоку і функції трансплантатів правої долі печінки з серединною веною і без неї не до кінця вивчені.

Матеріали і методи. Проаналізовано 75 трансплантацій правої долі печінки від живого родинного донора у двох груп реципієнтів: група 1 – реципієнти, яким було трансплантовано праву долю печінки з серединною веною (37 пацієнтів) і група 2 – які отримали трансплантат правої долі без серединної вени (38 пацієнтів). Для аналізу використовували дані біохімічних показників крові та гемодинамічних параметрів кровотоку: об'ємний воротний кровотік (Qвв), лінійна швидкість кровотоку (ЛШКпа) і індекс резистентності в печінковій артерії (RIпа) обох груп протягом першого тижня, та на 10,14, 21, 30 добу після трансплантації.

Результати. Встановлено, що пікові значення АЛТ, АСТ і рівня загального білірубіну були вищими в групі 2 (384,43; 399,77 і 206,70 відповідно), в порівнянні з групою 1 (212,64; 285,57; 203,18 відповідно). Не було виявлено ніякої суттєвої різниці між рівнем ГГТП, ЛФ, ПЧ і МНС. У групі 1 спостерігались вищі значення Qpv — (687±220) мл/хв, (1251±491) мл/хв; (1324 ±372) мл/хв; (1231±284) мл/хв; (1042±211) мл/хв; (1131±301) мл/хв у порівнянні з групою II – (647±230) мл/хв; (1128±385) мл/хв; (1132±372) мл/хв; (1019±263) мл/хв; (967±254) мл/хв; (935±293) мл/хв на 0, 1, 3, 5, 7, 30 добу після трансплантації відповідно. ЛШКпа і RIпа зростали на першу добу після трансплантації до більш високих значень в групі 2 (з 0,53 до 0,66 м/с з 0,63 до 0,72 м/с відповідно) у порівнянні з групою 1 (з 0,57 м/с до 0,58 м/с та з 0,62 до 0,66 відповідно).

Висновки. Відновлення функції трансплантату правої долі печінки з серединною веною проходить більш повноцінно в порівнянні з трансплантатом без серединної вени за рахунок оптимізації венозного притоку та відсутності венозної конгестії в правій долі печінки.

Summary. *The inclusion of the middle hepatic vein (MHV) in the right lobe liver grafts remains controversial. The aim of this study was to systematically evaluate the role MHV on hepatic hemodynamic changes and compare the functional activity of the right-lobe liver graft from the living related donor with- and without middle hepatic vein. The study found that peak values of ALT, AST and bilirubin levels overall were higher in group 2 compared with group 1. After right lobe LDLT with MHV, there is an increase of Qpv and total hepatic blood flow with a decrease of PSV, as a result of optimization of the venous outflow from the graft compared with blood flow of the right lobe graft without MHV.*

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ НЕКРОТИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ

THE TREATMENT OF PATIENTS WITH ACUTE NECROTIZING PANCREATITIS

Мушенко Е.В. / Mushenko E.
ГУ «Институт общей и неотложной хирургии им. В.Т. Зайцева НАМН Украины»
г. Харьков

Актуальность. Острый панкреатит в настоящее время занимает одно из ведущих мест среди ургентной хирургической патологии. Результаты лечения деструктивных форм его по-прежнему остаются неудовлетворительными, что связано с большим количеством осложнений и высокой летальностью.

Цель работы: оптимизация результатов лечения пациентов с некротическим панкреатитом.

Материалы и методы. В исследование были включены 85 больных панкреонекрозом, находившихся на лечении в клинике Института с 2008 по 2017 г. Мужчин было 40, женщин – 45. Средний возраст больных составил 42±1,5 года. Среди этиологических причин преобладал алкогольный и алиментарный панкреатит – 58 пациентов, реже отмечен билиарный (13 наблюдений), посттравматический, включая послеоперационный (10 случаев) и идиопатический (3 пациента) генез заболевания. Стандартный протокол обследования включал выполнение общеклинических, коагулогических и биохимических исследований. Инструментальная диагностика включала выполнение ультразвукового исследования и компьютерной томографии (выполнена в 83,5% наблюдений), по данным которой в т.ч. определяли конфигурацию некроза. Больные были разделены в соответствии с классификацией Атланта пересмотра Рабочей группой (2012 г.). Консервативное лечение проводили с учетом рекомендаций Международной ассоциации панкреатологов. В качестве компонента патогенетической терапии с 2016 г. использовали Улинастатин (Ю-трип) в дозировке 200 – 400 тыс. Ед/сут.

Результаты. При острых жидкостных скоплениях (20 больных) консервативное лечение было эффективным у 15 пациентов (75%). В остальных 5 наблюдениях выполнены чрескожные ранние дренирующие вмешательства, в связи с наличием глубокого поперечного некроза поджелудочной железы и развитием синдрома разъединенного панкреатического протока. Все пациенты с острыми некротическими скоплениями (23 наблюдения) и отграниченным некрозом поджелудочной железы (32 случая) были оперированы в сроки 2-5 недель от начала заболевания. Преимущественно использовались проекционные минидоступы с формированием локальных стом для последующей санации гнойно-некротических очагов. Также использовались чрескожные УЗ-контролируемые и видеоскопические вмешательства. Пациенты с панкреатическими псевдокистами (10 наблюдений) были оперированы в сроки 1 – 24 мес., в 8 случаях сформирован цистоеюноанастомоз по Ру, еще в 2 – выполнено наружное их дренирование. Во всех наблюдениях следовали принципу этапного хирургического лечения. Осложнения развились в 72,9% наблюдений, летальность составила 21,2% (18 больных).

Выводы. Этапное хирургическое лечение больных с некротическим панкреатитом с использованием дифференцированного комплексного подхода, выявлением пациентов группы риска уже на ранних стадиях заболевания позволяет снизить летальность и количество тяжелых осложнений при данном заболевании.

Summary. *The results of treatment of 85 patients with acute necrotizing pancreatitis are performed in the article. It was shown that using of differentiated complex approach and identifying of high-risk patients on early stage of the disease allows to reduce mortality and morbidity in this group of patients.*

ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ВІДДАЛЕНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ ПРИ СПОРТИВНІЙ ГРИЖІ У ФУТБОЛІСТІВ

WAYS TO IMPROVE LONG-TERM RESULTS AFTER SPORTS HERNIA SURGERY IN FOOTBALL PLAYERS

Омельченко А.В. / A. Omelchenko
Науковий керівник: д.мед.н., проф. О.Ю. Іоффе

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця
Кафедра загальної хірургії №2
м. Київ, Україна

Передумови. Спортивна грижа (СГ) є актуальною проблемою професійного та аматорського футболу. Виникненню СГ у футболістів сприяють повторюваність різких поворотних рухів та відповідно сила удару.

Метою дослідження є оцінка віддалених результатів хірургічного лікування спортивної грижі у футболістів різними методиками.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз результатів хірургічного лікування 36 футболістів віком від 16 до 28 років за період з 2004 по 2015 роки. В залежності від вибору пластики передньої або задньої стінки пахвинного каналу відповідно було виділено дві групи пацієнтів. Оцінювались наявність та інтенсивність болю під час гри у футбол.

Результати. В ході ретроспективної оцінки результатів хірургічного лікування СГ встановлено, що показник болю при занятті спортом достовірно знизився по ВАШ від (7,38±0,86) до (1,66±0,65) балів (p<0,001) у пацієнтів після пластики задньої стінки пахвинного каналу в порівнянні з несуттєвою різницею у зниженні болю при занятті спортом від (7,36±1,62) до (7,18±0,87) балів (p=0,496) після пластики передньої стінки пахвинного каналу. Найкращі результати хірургічного лікування СГ у футболістів були отримані після пластики задньої стінки з засто-

суванням сітчатого імплантату за методикою Ліхтенштейна. Результати оперативних втручань у футболістів з СГ визначали розвиток їх кар'єри.

Висновок. Покращення результатів хірургічного лікування футболістів зі спортивною грижею обумовлене удосконаленням існуючих та розробкою нових методик оперативних втручань.

Summary. *Sports hernia is one of the most common cause of groin pain in football players. This retrospective study included 36 male football players (age range 16 – 28 years). Follow-up was performed after 6 months to 12 years. In this study we confirmed that the pain during sports was significant lower after repair of the posterior inguinal wall. The Lichtenstein's tension-free repair using a mesh had significant advantages over techniques using stitching. The results after surgical treatment determined future career achievements in professional football players with sports hernia.*

РЕЗУЛЬТАТИ ЛАПАРОСКОПІЧНОГО МІНІ-ШУНТУВАННЯ ШЛУНКУ В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА МОРБІДНЕ ОЖИРІННЯ ІЗ СУПУТНІМ МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

RESULTS OF LAPAROSCOPIC MINI-GASTRIC BYPASS IN THE TREATMENT OF MORBID OBESE PATIENTS WITH CONCOMITANT METABOLIC SYNDROME

Тивончук О.С., Москаленко В.В. / Tyvonchuk O.S., Moskalenko V.V.
Науковий керівник: проф., д. мед.н. Усенко О.Ю.

ДУ «Національний інститут хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова» НАМН України відділ хірургії шлунково-кишкового тракту

Передумови. Близько 2,3 мільярда дорослого населення планети має надмірну вагу та більше 700 мільйонів страждає на ожиріння. Метаболічний синдром є одним з найрозповсюдженіших супутніх ожирінню захворювань, яким страждає близько 30% дорослого населення. Консервативне лікування метаболічного синдрома малоефективне, особливо при морбідному ожирінні. Результати хірургічного лікування морбідного ожиріння показали, що стійке адекватне зниження маси тіла супроводжується нормалізацією глікемії, покращенням перебігу цукрового діабету II типу, нормалізацією ліпідного обміну та артеріального тиску.

Матеріали і методи. В дослідження включено 17 пацієнтів з морбідним ожирінням та метаболічним синдромом, яким було виконано лапароскопічне міні-шунтування шлунку. Довжина біліопанкреатичної петлі складала від 180 до 250см см: у 3 (17,6%) хворих – 180 см, у 10 (58,9%) хворих – 200 см, у 4 (23,5 %) хворих 250 см. Чоловіків 10 (58,9%), жінок 7 (41,2%). Вік хворих складав від 36 до 65 лет, середній вік склав (42,14±6,62) років. ІМТ варіював від 35,2 до 61 кг/м², що в середньому 43,99±6,62. Вага хворих варіювала від 113 до 150 кг, яка в середньому складала (128,07±13,29) кг.

Результати. Компенсацію цукрового діабету II типу досягнуто у 10 (58,9%) пацієнтів, покращення перебігу зафіксовано у 7 (41,2%), дисліпідемії у 6 (35,3%) та 11 (64,7%) хворих, артеріальної гіпертензії у 9 (52,9%) та 8 (47,1%) хворих відповідно.

Висновки. Метаболічний ефект лапароскопічного міні-шунтування шлунку у хворих на морбідне ожиріння з супутнім метаболічним синдромом дозволяє отримати покращення або розрішення таких важких супутніх патологій, як гіпертонічна хвороба, цукровий діабет II типу та ішемічна хвороба серця, що значно покращує якість та тривалість життя пацієнтів.

Summary. *The metabolic effect of laparoscopic mini gastric bypass in patients with morbid obesity with concomitant metabolic syndrome leeds to improvement or resolution of such severe concomitant pathologies as hypertension, Type 2 diabetes mellitus and coronary heart disease, which greatly improves quality and life expectancy.*

HYPERTHERMIC INTRACAVITARY NANO-AEROSOL THERAPY (HINAT) AS IMPROVED APPROACH FOR PRESSURIZED INTRAPERITONEAL AEROSOL CHEMOTHERAPY (PIPAC): TECHNICAL DESCRIPTION, EXPERIMENTAL VALIDATION AND FIRST PROOF OF CONCEPT

Daniel Göhler[1], Stephan Große[2], Alexander Bellendorf[3], Thomas Albert Falkenstein[4], Mehdi Ouaissi[5], Michael Stintz[1], Urs Giger-Pabst[4]
[1]Research Group Mechanical Process Engineering, Institute of Process Engineering and Environmental Technology, Technische Universität Dresden, Dresden, Germany
[2]Technologieorientierte Partikel-, Analysen- und Sensortechnik, Topas GmbH, Dresden, Germany
[3]Clinic for Nuclear Medicine, University Hospital Essen, Essen, Germany
[4]St. Mary`s Hospital Herne, Ruhr University Bochum, Herne, Germany
[5]Department of Digestive and Oncologic Surgery, Colorectal Surgery Unit, Trousseau Hospital, Tours, France

Background. Delivering of aerosolized chemotherapeutic substances into pressurized capnoperitonea has been reported to be more effective than conventional liquid chemotherapy for the treatment of peritonealcarcinomatosis. However, recent data report about technical limitations of the currently available technology.

Material and Methods. A novel approach for pressurized intraperitoneal aerosol chemotherapy (PIPAC), called hyperthermic intracavitary nano-aerosol therapy (HINAT), based on extra-cavitary generation of hyperthermic and unipolar charged aerosols, was developed. The aerosol size distribution, the spatial drug distribution and in-tissue depth penetration of HINAT were studied by laser diffraction spectrometry, differential electrical mobility analyses, time of flight spectrometry, scintigraphic peritoneography and fluorescence microscopy. All experiments were performed contemporaneous with conventional PIPAC for the purpose of comparison. Furthermore, a first proof of concept was simulated in anesthetised German landrace pigs.

Results and Conclusion. HINAT provides a nanometre-sized (63 nm), unipolar-charged and hyperthermic (41°C) drug aerosol for quasi uniform drug deposition over the whole peritoneum with significant deeper drug penetration than offered by conventional PIPAC.

РЕКОНСТРУКЦІЯ ПЕЧІНКОВИХ ВЕН ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ ЛІВОЇ ЛАТЕРАЛЬНОЇ СЕКЦІЇ ПЕЧІНКИ

HEPATIC VEINS RECONSTRUCTION IN TRANSPLANTATION OF LIVER LEFT LATERAL SECTION

Д. О. Федоров / Fedorov D. O.
Керівник: д.мед.н Котенко О.Г.
ДУ "Національний інститут хірургії та трансплантології ім.О. О. Шалімова" НАМН України м. Київ, Україна

Вступ. Головною проблемою реконструкції печінкових вен (ПВ) при трансплантації лівої латеральної секції є варіантна анатомія донора з відсутністю загального устя ПВ, яка робить неможливим використання стандартного способу анастомозування.

Матеріали і методи. 45 педіатричних реципієнтів віком 6- 36 міс та їх донори були включені до дослідження. Анатомія ПВ донорів та реципієнтів оцінювалась за результатами контрастної комп›ютерної томографії.

Ми адаптували відому класифікацію варіантів будови устя лівої та серединної печінкових вен за Nakamura з позиції венозної реконструкції, та виділили чотири типи будови. Тип А - печінкові вени 2-3 сегментів печінки формують єдине устя лівої печінкової вени довжиною не менше 5 мм. Тип В — печінкові вени 2-3 сегментів печінки формують єдине устя лівої печінкової вени але його довжина менша 5 мм. Тип С — роздільне впадіння печінкових вен 2-3 сегменту трансплантату на відстані менш ніж 5 мм. Тип D — роздільне впадіння печінкових вен 2-3 сегменту трансплантату на відстані більшій ніж 5 мм. Донори з анатомією за типом А придатні для виконання стандартного методу анастомозування. Для донорів з типами В, С, D нами запропоновані способи реконструкції.

Результати. З 45 обстежених донорів 30 (66,6 %) мали анатомічний тип А, 4 (8,8 %) мали тип В, 6 (13,3 %) мали тип С та 5 (11,1 %) мали тип D. Таким чином в 66,6 % трансплантацій ми використали стандартний спосіб анастомозування ПВ. Для інших 33,3% ми використали один з наступних методів реконструкції: 1) Циркулярна венозна пластика аутовенозною вставкою з біфуркації ворітної вени реципієнту з формуванням загального устя печінкових вен Sg2-3, була виконана в 3 випадках

з анатомією типу B; 2) Формування єдиного устя печінкових вен трансплантата шляхом пластики бокових стінок роздільно ПВ Sg2-3, що впадають роздільно. Використано у 5 випадках при анатомії типу C; 3) Забір трансплантату лівої латеральної секції печінки з устям серединної вени для формування єдиного устя печінкових вен трансплантату. Виконано в 4 випадках при анатомії типу D. В післяопераційному періоді не спостерігали жодного випадку стенозу або тромбозу ПВ. 30-денна летальність склала 3 випадки (6,6%). Однорічна виживаність — 77,7%.

Висновки. Анатомія донора визначає спосіб реконструкції ПВ трансплантату. В 33,3% випадків необхідне застосування одного із запропонованих способів реконструкції ПВ, які розширюють анатомічні покази до донування та дозволяють використовувати донорів із будь-якою анатомією печінкових вен.

Summary. *Main problem of hepatic vein (HV) reconstruction in transplantation of left lateral section (LLS) is donor variant anatomy with absence of common HV trunk. For assessment of HV anatomy of LLS donor and selection of HV reconstruction method we've proposed modification of Nakamura and Tsuzuki (1981) classification based on left and middle HV tributary veins amount and common HV trunk length. Using of this classification and described reconstruction methods has allowed to expand anatomical indication for liver donation.*

АКУШЕРСТВО ТА ГІНЕКОЛОГІЯ

VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR AND ENDOTHELIUM-DEPENDENT DILATATION IN PATIENTS WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME WITH DIFFERENT BODY MASS

Mogylnytska L.A.
Khmelnitsky regional hospital, department of endocrinology

The aim of this study was determine the serum level of vascular endothelial growth factor (VEGF) and endothelium-dependent dilation (FMD) as a marker of endothelial dysfunction in obese and non-obese patients with polycystic ovary syndrome (PCOS), to study they relationship with the other risk factors for cardiovascular disease.

Materials and methods. We examined 23 obese women whit PCOS: age — 22,82±3,03 years; BMI — 36,41±6,42 kg/m^2; total cholesterol 5,55±1,75 mmol/l, HDL 1,12±0,24 mmol/l, LDL 3,49±0,76 mmol/l, triglycerides 2,51±0,64 mmol/l, total testosterone — 5,37±1,36 nmol/l; free testosterone — 5,18±1,71 nmol/l; free androgen index (FAI) — 12,53±2,74, insulin — 113,55±16,08 pmol/l, HOMA — 25,49±5,61. 22 non-obese women whit PCOS: age — 22,81±2,03 years; BMI — 22,71±2,37 kg/m^2; total cholesterol 4,66±0,74 mmol/l, HDL 1,23±0,2 mmol/l, LDL 3,02±0,62 mmol/l, triglycerides 1,99±0,55 mmol/l, total testosterone — 5,13±1,39 nmol/l; free testosterone — 4,99±1,41 nmol/l; FAI — 12,24±2,83, insulin — 61,68±16,67 pmol/l, HOMA — 13,3±5,4. 20 – control group: age — 20,15±2,15 years; BMI — 20,79±2,31 kg/m^2; total cholesterol 3,79±0,52 mmol/l, HDL 1,4±0,17 mmol/l, LDL 2,38±0,53 mmol/l, triglycerides 1,47±0,28 mmol/l, total testosterone — 3,15±0,54 nmol/l; free testosterone — 2,98±0,81 nmol/l; FAI — 6,74±1,77, insulin — 43,45±10,46 pmol/l, HOMA — 9,19±2,09. Serum levels of VEGF were determined by immunoenzyme assay, FMD — according to the method of Celermajer. The data were presented as means±SD. Statistical analysis was performed using the Student-test, Person rank correlation coefficient, multiple regression analysis.

Results. We found an increase of serum levels of VEGF and weakening of FMD in obese patients with PCOS compared with the control group (38,22±7,78 and 22,57±4,36 ng/ml; 3,47±1,2 and 9,01±4,2%, respictvely), also in non-obese patients with PCOS compared to the control group (31,83±5,8 and 22,57±4,36 ng/ml; 4,26±1,71 and 9,01±4,2%, respictvely). There are an elevation of serum levels of VEGF in obese patients with PCOS compared to non-obese patients with PCOS (38,22±7,78 and 31,83±5,8 ng/ml, respictvely).

Also, in both group obese and non-obese patients with PCOS the level of VEGF correlated with FMD (r= -0,52 and r= -0,37; p<0,05), total cholesterol (r= 0,85 and r= 0,52; p<0,05), HDL (r= -0,81 and r= -0,6; p<0,05), LDL (r= 0,83 and r= 0,53; p<0,05), triglycerides (r= 0,73 and r= 0,58; p<0,05), insulin (r= 0,85 and r= 0,67; p<0,05), HOMA (r= 0,57 and r= 0,64; p<0,05), total testosterone (r= 0,79 and r= 0,67; p<0,05), free testosterone (r= 0,81 and r= 0,67; p<0,05), FAI (r= 0,7 and r= 0,52; p<0,05).

Conclusions. The revealed changes of VEGF serum levels and FMD could reflect an endothelial dysfunction in patients with PCOS. Insulin resistance, dyslipidemia, hyperandrogenemia appear to be significant contributing factor to the elevation of VEGF.

Summary. *The study found increasing of serum levels of vascular endothelial growth factor (VEGF) and weakening of endothelium-dependent dilation in patients with polycystic ovary syndrome (PCOS) obese and normal weight compared with the control group. In the group of patients with PCOS as obese and normal weight found correlation between the serum levels of VEGF and insulin, HOMA, lipids, androgens. Revealed changes may indicate the development of endothelial dysfunction in patients with PCOS and the possible relationship VEGF with these disorders.*

ГОРМОНАЛЬНЫЙ СТАТУС БЕРЕМЕННЫХ ПРИ РАКЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

HORMONAL STATUS OF PREGNANT WOMEN WITH THYROID CANCER

Андреева Н. Л. / N. Andreyeva
Белорусская медицинская академия последипломного образования
Минск, Беларусь

Большинство сочетаний злокачественных опухолей с беременностью в РБ приходится на рак щитовидной железы (РЩЖ). По данным собственного наблюдения, на основании полученных результатов, дифференцированный РЩЖ не являлся препятствием для наступления беременности и ее нормального развития.

Цель работы. Исследование тиреоидного статуса беременных пациенток при РЩЖ.

Методы исследования: определение концентрации тиреотропного гормона (ТТГ), св.Т4, у беременных при раке щитовидной железы и контрольной группе.

Материалы и методы. Определение уровня ТТГ (норма 0,25–4,0 мМЕ/л) и св. Т4 (норма 7,0–18,0 нг/мл) проводилось при помощи радиоиммунного метода.

Результаты исследования. Основная группа: беременные с раком щитовидной железы — 34 пациентки; беременные с раком щитовидной железы в анамнезе — 51 пациентка. Контрольную группу составила 31 беременная с физиологически протекающей беременностью. Пациенты наблюдались по поводу папиллярной аденокарциномы ЩЖ 1–4 ст., во время беременности выявлялись опухоли 1–4 ст. с регионарными метастазами, без отдаленных метастазов. У 99% женщин выявилась высоко дифференцированная папиллярная карцинома щитовидной железы. У 1% выявился медуллярный рак. Оптимальными значениями при беременности являются: уровень ТТГ от 0,25–2,7 мМЕ/л и уровень св.Т4 от 7,0 до 23 пмоль/л. При изучении гормональной функции тиреоидной системы у 51 беременных при РЩЖ в анамнезе по триместрам беременности уровень ТТГ и св. Т4 не были вне нормы ни у одной из пациенток. Уровень ТТГ у беременных при РЩЖ составлял по триместрам, мЕД/л: 0,96±1,14, 1,23±0,06, 1,89±0,08. Средний уровень св. Т4 у беременных был 15,43 ± 0,30 2 нг/мл. Беременные находились на заместительной терапии эутироксом в дозах от 100 до 200 мкг. У 34 пациентов при РЩЖ, выявленном во время текущей беременности, средние уровни ТТГ в сыворотке крови по триместрам беременности были в норме и не требовали коррекции (2,4±3,5, 0,45±0,05, 1,16±0,05, мЕД/л). Уровень св. Т4 в первом триместре беременности был в пределах нормы у всех пациентов — 15,46 ± 1,20, во втором триместре (18,79 ± 0,49 нг/мл), в третьем (14,38 ± 0,33 нг/мл).

Summary. *The article describes data on thyroid status pregnant women with thyroid cancer*

АЛГОРИТМ КОРРЕКЦИИ ДЕФИЦИТА ЖЕЛЕЗА У БЕРЕМЕННЫХ С ТЯЖЕЛОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

ALGORITHM OF IRON DEFICIENCY CORRECTION IN PREGNANT WOMEN WITH SEVERE CARDIOVASCULAR PATHOLOGY

Бутенко Л.П. / L. Butenko
Научный руководитель: д.мед.н., проф. Ю.В. Давыдова

ГУ ИПАГ НАМН УКРАИНЫ
Отделение акушерских проблем экстрагенитальной патологии
г. Киев, Украина

Актуальность. Дефицит депо железа в когорте беременных с врожденными пороками сердца (ВПС) на фоне сердечной недостаточности (СН) может приводить к развитию акушерских и перинатальных осложнений и ухудшению состояния сердечно-сосудистой системы женщины, в первую очередь, в связи с усугублением степени сердечной недостаточности.

Цель. Разработать алгоритм коррекции дефицита железа у беременных с врожденными пороками сердца, сердечной недостаточностью на фоне железодефицитной анемии.

Результаты. Обследовались 86 беременных с врожденными пороками сердца (ВПС) и NYHA II-III. Препараты железа назначались дифференцированно в зависимости от стадии сердечной недостаточности (СН), показателя гемоглобина и срока до родоразрешения. Если гемоглобин <90 г/л, ВПС + СН I степени, срок до родоразрешения < 21 день и (или) предполагаются ассистированные роды, назначали гидроксид сахарозный комплекс железа III (Суфер) внутривенно 1 раз в 5 дней, сульфат железа (II) сорбифер перорально 100 мг 2р/день .Если гемоглобин < 90 г/л, ВПС + СН I степени, срок до родоразрешения > 21 день и (или) предполагаются ассистированные роды, назначали сорбифер 100 мг 2р/день, контроль ретикулоцитов. Если гемоглобин <90 г/л ВПС + СН II ст, NTproPNP > 130 пг/мл, что указывает на риск усугубления сердечной недостаточности женщины, и есть вероятность кесаревого сечения, назначали Суфер 200 мг 1 раз в 5 дней, сорбифер 100 мг 2р/день. При СН I и гемоглобине <100 г/л — сорбифер 100 мг 1р./день 2 месяца, при СН II гемоглобине <100 г/л к терапии добавляют Суфер 200 мг 1 раз в 5 дней. Имеет место корреляция между степенью тяжести анемии у женщин с ВПС на фоне СН и недоношенностью, наличием ЗВУР и рождением детей в состоянии асфиксии различной степени (соответственно r=0,8, r=0,75 и r=0,85). Также отмечается низкий уровень ферритина на момент обследования, что свидетельствует об истощенном депо железа0 в группе беременных

Выводы. Благодаря интенсификации терапии анемии (применение внутривенного железа изолированно или поэтапно с таблетированной формой железа) при сохраненной базовой терапии кардиальной и сосудистой патологии, удалось добиться стабилизации состояния беременных с ВПС на фоне СН, избежать прогрессирования СН, досрочного родоразрешения, акушерских и перинатальных осложнений.

Summary. *Thanks to the intensification of therapy of anemia (the use of intravenous iron in isolation or stepwise with the tablet form of iron) with the preserved basic therapy of cardiac pathology, it was possible to stabilize the condition of pregnant women with congenital heart disease, to avoid the progression of heart failure, early delivery, obstetric and perinatal complications.*

ГІПЕРПРОЛАКТИНЕМІЯ У ЖІНОК ФЕРТИЛЬНОГО ВІКУ З СУБКЛІНІЧНИМ ГІПОТИРЕОЗОМ ТА ЇЇ КОРЕКЦІЯ ЗАМІСНОЮ ТЕРАПІЄЮ ЛЕВОТИРОКСИНОМ

HYPERPROLACTINEMIA IN WOMEN OF FERTILE AGE WITH SUBCLINICAL HYPOTHTROIDISM AND ITS TREATMENT WITH LEVOTYROXINE REPLACEMENT THERAPY

Варченко Л. М. / Varchenko L. M.
Науковий керівник: член-кор. НАМН України, проф. Б. М. Венцківський

Київський міський клінічний ендокринологічний центр
Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця
кафедра акушерства та гінекології №1
м. Київ, Україна

Резюме. В роботі наведено результати застосування замісної терапії левотироксином та вплив її на рівень пролактину в крові у 80 жінок фертильного (23–34 роки) віку з субклінічним гіпотиреозом (рівень тиреотропного гормону в крові (3,11±0,21) мМО/мл, вільного тироксину — (1,14±0,3) нг/мл), тривалістю 3,5–5 років. Після 6-місячного прийому левотироксину (1 мкг/кг маси тіла в день) гіперпролактинемія (рівень пролактину в крові (37,29±8,97) нг/мл) ліквідована (рівень пролактину (18, 81±3,01) нг/мл) у 58,8% жінок, а у 41,2% ліквідація досягнута після 12-місяців прийому левотироксину (пролактин у крові знижено з (27,09 ±1,9) нг/мл через 6 місяців до (17,2 ±1,4) нг/мл — через 12 місяців лікування) з паралельним прийомом препаратів каберголіну протягом перших 4-х тижнів.

Метою роботи стало вияснення впливу замісної терапії левотироксином на рівень пролактину в крові у жінок репродуктивного віку з субклінічним гіпотиреозом, а ціллю- оцінити ефективність її тривалості та необхідність у проведенні додаткової корекції гіперпролактинемії. Під спостереженням перебувало 80 жінок у віці 23–34 роки і тривалістю субклінічного гіпотиреозу — 3,5–5 років з моменту його виявлення. Рівні пролактину, тиреотропного гормону та вільного тироксину в крові визначали методом електрохемілюмінесценції на аналізаторі Cobas E 411.

Результати. Вміст пролактину в крові до лікування склав (37,27±8,97) нг/мл (при нижній межі гіперпролактинемії 25 нг/мл). Прийом левотироксину в дозі 1 мкг/кг маси тіла, 1 раз на добу протягом 6-ти місяців нормалізував рівень пролактину до (18,81±3,01) нг/мл ($p<0,001$) у 47 жінок (58,8%), що супроводжувалося значним зниженням частоти порушень репродуктивного здоров'я; рівень тиреотропного гормону знизився до (1,43±0,12) мМО/мл ($p<0,001$), а вільного тироксину — нормалізувався до (1,46±0,2) нг/мл. У 33 жінок (41,2%) гіперпролактинемія збереглася — (27,09±1,9) нг/мл, вміст тиреотропного гормону склав (2,14±0,23) мМО/мл, а вільного тироксину — (1,13±0,3) нг/мл. Продовження цим жінкам замісної терапії до 12 місяців з одночасним прийомом у перші 4 тижні блокатора дофамінових рецепторів III покоління — каберголіну по 0,25 мг 2 рази в тиждень знизило рівень пролактину до (17,2±1,4) нг/мл ($p<0,001$), тиреотропного гормону до (1,33±0,15) мМО/мл ($p<0,05$), рівень вільного тироксину до (1,51±0,2) нг/мл і ліквідувало патологічні стани у репродуктивній системі.

Висновки. Замісна монотерапія левотироксином впродовж півроку дає позитивний ефект більше, ніж у половини жінок з субклінічним гіпотиреозом і гіперпролактинемією, а потреба у додатковій корекції виникає приблизно у 4-х з 10 жінок.

Summary. *The results of levotiroxine replacement therapy and its effect on prolactin level in 80 women of fertile age (23-34 years) with subclinical hypothyroidism (thyroid stimulation hormone) hormone levels in the blood 3.11±0.21 mMU/ml, free thyroxine — 1.14±0.3 ng/ml), lasting 3.5–5 years. After 6 months of treatment with levothyroxine (1 mg / kg body weight per day), hyperprolactinemia (prolactin levels 37.29±8.97 ng/ml) was eliminated (prolactin level 18, 81±3.01 ng/ml) in 58.8% of women, and 41.2% of the elimination was achieved after 12 months of receiving levothyroxine (prolactin in the blood decreased from 27.09±1.9 ng/ml in 6 months to 17.2±1.4 ng/ml — after 12 months of treatment) with the parallel administration of cabergoline drugs for the first 4 weeks.*

СТАН ІМУННОЇ СИСТЕМИ У ЖІНОК ІЗ ЛЕЙОМІОМОЮ МАТКИ ПІСЛЯ ЕМБОЛІЗАЦІЇ МАТКОВИХ АРТЕРІЙ

STATUS OF THE IMMUNE SYSTEM IN WOMEN WITH UTERINE LEIOMYOMA AFTER EMBOLIZATION OF UTERINE ARTERIES

Васильченко Л.А. / L. Vasylchenko
Науковий керівник: член-кор. НАМН України Татарчук Т.Ф.

ДНУ «Центр інноваційних медичних технологій НАН України»
відділ репродуктивного здоров'я
м. Київ, Україна

Передумови. Однією з ефективних органозберігаючих операцій, що показані при ЛМ, є рентгеноендоваскулярна білатеральна емболізація маткових артерій (ЕМА), яка на сьогодні є вже досить поширеною в Україні. Проте, на сьогодні ще недостатньо вивчено її вплив на імунну систему пацієнток.

Матеріали і методи. Матеріалом для імунологічних досліджень були цільна периферична кров та її сироватка пацієнток з ЛМ до та після ЕМА.

Результати. Імунологічне дослідження складалось із двох етапів. На першому етапі оцінка неспецифічного клітинного імунітету у жінок з ЛМ без їхнього розподілу з огляду на наявність запальних процесів після ЕМА не виявила суттєвих змін порівняно з показниками до її проведення, зокрема спостерігалася відсутність динамічного підвищення концентрації ЦІК та АФА, що свідчило про відносну безпеку даного втручання з огляду на виникнення аутоімунних процесів. На другому етапі було проведено імунологічне обстеження жінок з ЛМ з урахуванням особливостей перебігу післяемболізаційного періоду та розподілу пацієнток на групи: із запальними ускладненнями після ЕМА та без них. У жінок із ускладненнями запального характеру ще до проведення емболізації маткових артерій відзначено підвищення окислювальної інтенсивності фагоцитів та зниження індексу стимуляції (менше 30), збільшення середнього відсотка активованих CD3+HLA-DR+ і відсотка активованих CD3+CD8+HLA-DR+ на тлі зменшення відсотка активованих CD3+CD4+HLA-DR+, а через 1 міс після ЕМА – ще вираженіші порушення функції фагоцитів та Т-клітинної ланки імунітету, що супроводжувалося підвищенням рівня IgM та менш вираженим – IgG, а також рівня циркулюючих імунних комплексів, переважно за рахунок низькомолекулярних субодиниць, яким властива пошкоджуюча дія на ендотелій судин.

Висновки. Оцінка неспецифічної та специфічної ланок клітинного імунітету у жінок з лейоміомою матки через 1 міс після емболізації маткових артерій не виявила суттєвих змін порівняно з показниками до її проведення, що може свідчити про безпечність даного втручання.

Summary. *Evaluation of nonspecific and specific components of cellular immunity in women with uterine leiomyoma one month after the uterine arteries embolization did not reveal any significant changes compared with the indicators before it was performed. It may attest the safety of this intervention.*

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ ПОЄДНАНОЇ ДОБРОЯКІСНОЇ ГІПЕРПРОЛІФЕРАТИВНОЇ ПАТОЛОГІЇ МАТКИ

OPTIMIZATION OF THE TREATMENT OF COMBINED BENIGN HYPERPROLIFERATIVE PATHOLOGY OF THE UTERUS

Горбань Н.Є. / Gorban` N.
Науковий керівник: проф. Вовк І.Б.

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України»
Відділення планування сім'ї
Київ, Україна

Передумови. В сучасній гінекологічній практиці гіперплазія ендометрія та поліпи тіла матки посідають одне з провідних місць в структурі захворювань жіночої статевої сфери, маючи доволі варіабельну клінічну симптоматику, нерідко поєднуючись із іншою гіперпроліферативною патологією матки, що вкрай утруднює вибір підходів до ведення таких випадків. Згідно даних гінекологічних клінік ДУ «ІПАГ НАМН України» у хворих репродуктивного віку, яким проведено хірургічне втручання (гістероскопія, діагностичне вишкрібання стінок порожнини матки), встановлено питому частку пацієнток із поєднаною патологією ендометрія та міометрія на рівні 72 % в структурі всієї верифікованої доброякісної гіперпроліферативної патології ендометрія. Результатом наукового пошуку нових методів лікування гіперпроліферативних процесів стало застосування на фоні базисної гормональної терапії препарату, який в своєму складі містить індол-3-карбінол та є комбінованим рослинним онкопротектором, до складу якого входять: індол-3-карбінол — 90 мг, суміш овочів родини хрестоцвітних — 238 мг, екстракт броколі — 10 мг та вітамін С — 50 мг. Діюча речовина індол-3-карбінол має виражений антиестрогенний ефект, стимулюючи утворення антипроліферативного 2-гідроксиестрону, активізує запуск апоптотичного каскаду, має потужний антиоксидантний вплив та імуномодулюючий ефект.

Матеріали та методи. Обстежено 295 пацієнток репродуктивного віку із поєднаною гіперпроліферативною патологією матки, які були розподілені на дві групи: основну групу склали 150 жінок, які отримували базову гормональну терапію та інноваційне лікування поєднаної проліферативної патології матки із включенням до схеми комплексного препарату з індол-3-карбінолом, група порівняння представлена 145 хворими, яким було призначено лікування згідно нормативно-правової бази МОЗ України (Наказ № 582 від 15.12.2003 р. «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги»). Хворі основної групи отримували терапію із додатковим включенням до схеми лікування комплексну дієтичну добавку з індол-3-карбінолом, яку застосовували за схемою: 1 капсула 2 рази на день протягом 6 місяців. Оцінку ефективності запропонованих схем лікування оцінювали за 6 місяців після закінчення прийому призначеної терапії

Результати. Встановлено, що в основній групі пацієнток рецидив гіперпроліферативного процесу ендометрія склав 18 % випадків (у 27 хворих), в той час, як група порівняння мала цей показник на рівні 27,6 % випадків (у 40 жінок). Окрім цього, встановлено, що застосування препарату не впливає на показники середньої маси тіла.

Висновки. Запропонована нами схема лікування у пацієнток з поєднаною гіперпроліферативною патологією матки була більш надійною для використання, сприяючи зменшенню частоти рецидивів, що дає змогу рекомендувати використання такої терапії під час вибору алгоритму ведення клінічних випадків з урахуванням подальших репродуктивних намірів та відновлення функції ендометрія.

ВПЛИВ ОЖИРІННЯ НА РОЗВИТОК ГІПЕРПЛАЗІЇ ЕНДОМЕТРІЮ У ЖІНОК РІЗНОГО ВІКУ

IMPACT OF OBESITY ON THE DEVELOPMENT OF ENDOMETRIAL HYPERPLASIA IN WOMEN OF DIFFERENT AGES

Дейнюк К.Д. / K.Deiniuk
Науковий керівник: к.м.н. Єфіменко О.О.

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства та гінекології Національної академії медичних наук України»
Відділення ендокринної гінекології

Передумови. Останні наукові дослідження свідчать, що жирова тканина не є пасивним депо метаболізму, як вважалося раніше, а є активним ендокринним органом. Патологічні процеси, що відбуваються в жировій тканині при її гіпертрофії під час набору ваги вважають ланками канцерогенезу у більш ніж 20% видів злоякісних пухлин, у тому числі раку ендометрію та молочної залози. Гіпертрофована жирова тканина гетерогенна по гістологічній структурі і є субстратом хронічного запального процесу. Знижений рівень адипонектину і нестача його протективного ефекту щодо ендометрію, підвищений рівень лептину призводять до інсулінорезистентності та гіперестрогенії.

На теперішній часа достеменно невідомо чи залежить ризик виникнення гіперплазії ендометрію у жінок репродуктивного та менопаузального віку від індексу маси тіла (ІМТ).

Метою дослідження було дослідити вплив надмірної ваги (ІМТ>30) на розвиток гіперплазії ендометрію у жінок репродуктивного віку і в менопаузі.

Матеріали і методи. Історії хвороби 62 жінок з підтвердженим діагнозом гіперплазія ендометрію (з атипією та без атипії) за даними ПГД після гістероскопії.

Результати. У жінок з надмірною вагою (ІМТ>30) відсоток атипової гіперплазії за даними ПГД був достовірно вищим ніж у жінок з нормальною масою тіла (1% з нормальною вагою і 5% у жінок з (ІМТ>30) відповідно).

Висновки. Ожиріння є модифікованим фактором ризику розвитку атипових змін в ендометрії у жінок різних вікових категорій. Отримані нами дані доводять необхідність більш детально інформувати жінок про важливість здорового способу життя та підтримки нормальної ваги, і, з іншого боку, спонукають до своєчасної діагностики інсулінорезистентності, СПКЯ, гіпоталамічної дисфункції та профілактики і лікування ожиріння.

Summary. *Obesity is a modifiable risk factor for the development of atypical changes in endometrium in women of different ages. The data we have got bring up the necessity of informing women about the importance of a healthy lifestyle and maintaining of normal weight. Otherwise this information encourage us for early detection of insulin resistance, PCOS and hypotalamic dysfunction, and obesity prophylaxis and treatment.*

ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ТРИВИМІРНИХ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ДІАГНОСТИЦІ ПАТОЛОГІЇ ЕНДОМЕТРІЯ У ЖІНОК В ПОСТМЕНОПАУЗІ

ADVANTAGES OF THREE-DIMENSIONAL ULTRASOUND TECHNOLOGIES IN THE DIAGNOSIS OF THE PATHOLOGY OF ENDOMETRIUM IN WOMEN IN POSTMENOUSPAUSE

Занько О.В. / Zanko O.V.

Науковий керівник: член-кор. НАМН України Татарчук Т.Ф.

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України»
Відділ ендокринної гінекології
м. Київ, Україна

Передумови. Зростання за останні десятиліття в Україні та світі частоти раку едометрія, високий ризик його розвитку на тлі гіперпроліферативної патології ендометрія обумовлюють актуальність даної теми.

Матеріали та методи. Дослідження базувалось на скринінговому обстеженні 800 жінок постменопаузального періоду, в ході якого було виділено 115 пацієнток з виявленим за допомогою двовимірного (2D) ультразвукового (Уз) обстеження органів малого тазу (ОМТ) змінами ендометрія, а саме М-ехо >4 мм та/або порушенням структури ендометрія. Всім пацієнткам з зазначеними змінами було виконано 3D комплексне ультразвуковим обстеженням ОМТ з використанням 3D реконструкції та програми VOCAL з визначенням 3D доплерометричних індексів та об'єму ендометрія. Після чого всім пацієнткам зі змінами ендометрія виявленого з допомогою 2D Уз була виконано гістероскопія з наступною морфологічною діагностикою виявлених патологій, та наступним диференційним аналізом інформативності двохвимірної та тривимірної методик.

Результати. При порівнянні основних характеристик методів було відмічено, що чутливість, специфічність та діагностична точність 3D методу була достовірно вищою порівняно з двомірною методикою, відповідно - 97% проти 89%, 83% проти 58% та 95% порівняно з 82% ($p<0,05$). Виявлена висока чутливість та специфічність даного методу в діагностиці атипової гіперплазії та раку ендометрія відповідно 85 та 100 % і 97 та 98 %. Середні результати 3D доплерометричних індексів та об'єму для злоякісної патології були у 5 разів вищими, ніж при доброякісній патології (індекс васкуляризації (VI) — (17,4±1,42) %; індекс кровотоку (FI) — 28±1,84; відношення індексу васкуляризації до кровотоку(VFI) — 6,2±0,93 та об'єм ендометрію — (9,63 ± 3,2) мл ($p <0,05$).

Висновок. Тривимірна ехографія з визначенням об'єму ендометрія та тривимірних доплерметричних індексів є високоточним діагностичний методом, широке практичне застосування якого дозволяє сформувати чіткі покази для проведення гістероскопії серед жінок постменопаузального віку.

Summary. *In accordance with the stated purpose 115 postmenopausal women were examined using 2D and 3D-sonography and subsequent comparison of results of sonographices and histological investigations. It was noted that the sensitivity and specificity, the diagnostic accuracy of 3D echography were significantly higher compared to the two-dimensional technique. Performed study demonstrated high accuracy of 3D-echography with volume and 3-dimensional dopplerometric indices calculation for diagnostics of endometrial abnormalities in postmenopausal women.*

ОСОБЕННОСТИ ГИПЕРПРОЛИФЕРАТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН В ПРЕМЕНОПАУЗЕ И С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

FEATURES OF HYPEROPLIFERATIVE PROCESSES OF ENDOMETRY IN WOMEN IN PREMENOPAUSE AND WITH METABOLIC SYNDROME

Западенко А.И. / A. Zapadenko

Нучный руководитель: член-кор. НАМН Украины, Татарчук Т.Ф.

ГНУ «Центр инновационных медицинских технологий НАН Украины»
г. Киев, Украина

Актуальность. Период пременопаузы характеризуется постепенным угасанием функции яичников, в процессе которого снижение лютеиновой фазы сменяется ановуляцией с относительной гиперэстрогенией и далее гипоэстрогенией. Относительная гиперэстрогения, являющаяся закономерным этапом физиологического течения климактерии, обусловливает повышение риска развития гиперпластических процессов. Гиперпластические процессы эндометрия (ГПЭ) в пременопаузальном возрасте представляет собой актуальную медико-социальную проблему. Это обусловлено изменением демографической ситуации в Украине, высокой частотой рецидивирования, которая составляет по данным ряда авторов до 30%, а также тем фактором, что большинство обращений к гинекологу связаны именно с пролиферативными процессами эндометрия. Проявлениями гиперпролиферативных процессов эндометрия часто являются аномальные маточные кровотечения, ухудшающие качество жизни и ведущие к временной нетрудоспособности.

Материалы и методы. Обследовано 80 женщин в пременопаузе, среди них: I группа (40 женщин) без метаболического синдрома; II группа (40 женщин) с метаболическим синдромом. Всем женщинам проводилось ультразвуковое обследование эндометрия с расчетом объема и трехмерного допплеровского индекса, а именно: индекс васкуляризации (vascuiarization index,VI) – отображает насыщенность ткани сосудами, выражается в процентах; индекс кровотока(fiow index, FI) – показывает среднюю интенсивность кровотока, выражается целым числом от 0 до 100; отношение васкуляризации к кровотоку (vascularization-flow index, VFI) – характеризует как васкуляризацию, так и кровоток и выражается целым числом от 0 до 100.

Результаты. Было выявлено: в I группе – полипы 18,75 %; простая неатипическая гиперплазия – 17,5 %; простая атипическая гиперплазия – 3,75 %; аденокарцинома – 1,25 %; во II группе полипы – 26,25%; простая неатипическая гиперплазия - 23,75%; простая атипическая гиперплазия – 6,25%; аденокарцинома – 2,5 %. При оценке допплерометрических показателей было выявлено: более высокие показатели у женщин с атипической гиперплазией в сравнении с доброкачественными процессами, и особенно у пациенток с метаболическим синдромом. Так, в I группе при наличии доброкачественной патологии эндометрия средние допплерометрические показатели составили: полипы VI,% = 2,85±1,4; FI = 20,8±3,1; VFI= 0,86±0,38; простая гиперплазия VI,%=1,34±1,1; FI=16,62±4,2; VFI=0,41±0,34; при малигнизации VI,% = 18,43; FI = 29,2; VFI = 5,7. Во II группе при наличии доброкачественной патологии эндометрия средние допплерометрические показатели составили: полипы VI,% =3,25±1,6; FI=22,19±4,1; VFI=0,97±0,48; простая гиперплазия VI,%=1,66±1,08; FI=18,06±5,23; VFI=0,48±0,34; при малигнизации VI,% =20,5±0,3; FI=30,01±0,7; VFI=6,5±0,7. При наличии метаболического синдрома в пременопаузе выявлена более высокая частота атипической гиперплазии и аденокарциномы.

Выводы. Таким образом, метаболический синдром в пременопаузе является фактором риска гиперпластических процессов и малигнизации. С целью дифференциальной диагностики доброкачественных процессов эндометрия и аденокарциномы целесообразно использовать трехмерные допплерометрические показатели: VI, FI, VFI, значение которых при аденокарциноме в разы выше чем при доброкачественных процессах.

Summary. *The results of the study of hyperproliferative endometrial processes in premenopausal women for the purpose of improving the differential diagnosis of criteria for benign pathology and signs of malignancy, as well as the effect of the metabolic syndrome on these indicators are presented. All women underwent an ultrasound examination of the endometrium with volume calculation and a three-dimensional Doppler index. According to the findings, the metabolic syndrome in premenopause is a risk factor for hyperplastic processes and malignancy. For the purpose of differential diagnosis of benign processes of the endometrium and adenocarcinoma, it is advisable to use three-dimensional Doppler parameters: VI, FI, VFI, whose value for adenocarcinoma is several times higher than in benign processes.*

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ ПЕЧІНКИ У ВАГІТНИХ ІЗ ОЖИРІННЯМ

FUNCTIONAL LIVER CHANGES IN OBESE PREGNANT WOMEN

Куценко І. В., Добрянська В. Ю., Куценко А. В. / I. Kutsenko, V. Dobryanska, A. Kutsenko

Науковий керівник: д. мед. н., проф. С. М. Геряк

Тернопільський державний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України, кафедра акушерства та гінекології №2;
Тернопільський обласний клінічний перинатальний центр «Мати і дитина»
м. Тернопіль, Україна

Ожиріння серед жінок репродуктивного віку є досить поширеним захворюванням. Частота його коливається від 4 до 27%. Надлишок жирової клітковини з часом призводить до метаболічних порушень та ураження внутрішніх органів і систем. Однією з першочергових мішеней є печінка – ключовий орган метаболізму в людському організмі. Під час вагітності її функціональні резерви мобілізуються для метаболізації ряду гормонів, забезпечення ростучого плода пластичним матеріалом, знешкодження продуктів його життєдіяльності тощо. Прогресування в печінці розладів, пов'язаних із ожирінням, може спричинити до розвитку ряду акушерських ускладнень. Проте, в літературі обмаль даних про порушення функції печінки у вагітних із ожирінням. Мета роботи – оцінка характеру функціональних змін печінки під час вагітності на тлі ожиріння.

Матеріали та методи. Обстежено 73 вагітних із ожирінням. Індекс маси тіла, розрахований в I триместрі вагітності, становив 34,2 (30,8; 38,3) кг/м^2. Усім жінкам проведено стандартне клінічне обстеження. З метою оцінки функції печінки проводили УЗД внутрішніх органів, визначали в крові рівні амінотрансфераз і лужної фосфатази.

Результати. У 12 пацієнток мали місце скарги на загальну слабкість, у 10 – на швидку втомлюваність, у 7 – на відчуття дискомфорту чи важкості в правому підребер'ї. При УЗД патологічні зміни виявлено в 34 жінок. Серед них у 21 відмічено гіперехогенність печінки, у 13 – неоднорідність паренхіми, у 1 – нечіткість судинного малюнку, у 5 – дистальне затухання ехосигналу. Розміри печінки в усіх обстежених не перебільшували допустиму норму. Підвищення рівня АЛТ виявлено у 14 жінок, АСТ – в 12. При цьому, АСТ/АЛТ >1 було в 5 обстежених. Концентрація лужної фосфатази в усіх вагітних залишалася в межах норми.

Висновки. Результати дослідження продемонстрували, що у вагітних із ожирінням функціональні зміни печінки клінічно перебігають безсимптомно або викликають неспецифічні скарги. Проте, у 47 % випадків серед обстежених спостерігалися ехоознаки жирової дистрофії печінки. Відхилення в результатах біохімічних аналізів встановлено у 19 %. Виявлені порушення в печінці у вагітних із ожирінням можуть бути предикторами розвитку акушерських ускладнень та розширюють перспективи для розробки нових патогенетично обгрунтованих заходів їх корекції.

Summary. *Functional liver changes in obese pregnant women were studied. Found that in such patients often there are nonspecific complaints, changes in the echo structure of the liver and changes in the biochemical analysis of blood.*

РОЛЬ МАРКЕРІВ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ПЛАНУВАННІ ТАКТИКИ ВЕДЕННЯ ВАГІТНОСТІ ТА СПОСОБУ РОЗРОДЖЕННЯ У ЖІНОК З ТЯЖКОЮ СЕРЦЕВО-СУДИННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

ROLE OF HEART FAILURE MARKERS IN THE MANAGEMENT OF PREGNANCY AND DELIVERY IN WOMEN WITH SEVERE CARDIOVASCULAR PATHOLOGY

Огородник А.О. / Ogorodnyk A.

Науковий керівник: проф. Давидова Ю.В.

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України»
відділення акушерських проблем екстрагенітальної паології
м. Київ, Україна

Передумови. Тяжка серцево-судинна патологія традиційно превалює в структурі материнської смертності в Україні, варіюючи від 37,6 % у 2016 р. до 45,2 % в 2015 р., при цьому 2-4 випадки материнських смертей на рік трапляється у жінок із синдромом Ейзенменгера. До такої патології відносять вроджені та набуті вади серця, тяжку гіпертонічну хворобу тощо. Вроджені вади серця – найбільш поширені вроджені дефекти, що зустрічаються приблизно у 0,8 % випадків новонароджених . У зв'язку зі значними досягненнями сучасної кардіальної хірургії та терапії, більшість дівчат народжених з ВВС досягають репродуктивного віку. Незважаючи на такі успіхи, на даний час рання діагностика серцевої недостатності, що супроводжує як кореговані так і не кореговані ВВС є проблемною, тому що її симптоми є неспецифічними, тим більшу складність становить диференційно значуща діагностика СН у вагітних. Такі об'єктивні симптоми СН як задишка, набряки, зміни гемодинамічних показників та інші, притаманні також і вагітності, що перебігає фізіологічно.

Матеріали і методи. Проведено аналіз перебігу перинатального періоду у 50 вагітних, 15 з яких мали виражену серцеву недостатність (II, IIa ст.), 15 - серцеву недостатність I ступеню та 20 жінок, що не мали кардіальної патології (контрольна група). Усі групи співставлені за демографічними та репродуктивними показниками. Застосовувались клініко-діагностичні методи дослідження. Для визначення ступеню серцевої недостатності визначалась концентрація мозкового натрійуретичного пептиду та N-термінального фрагменту мозкового натрійуретичного пептиду.

Результати. Встановлено, що жінки з 1 групи (тяжка серцева недостатність) мали підвищення концентрації мозкового натрійуретичного пептиду та N-термінального фрагменту мозкового натрійуретичного пептиду протягом всієї вагітності. У даної когорти відмічено підвищення МНУП вище 100 пмоль/мл, а NT-pro-МНУП більше 800 пмоль/мл. У III триместрі концентрація МНУП складала в середньому 140-170 пмоль/мл та NT-pro-МНУП від 1000 до 2000 пмоль/мл. Після співставлення даних ЕХО-КГ, об'єктивних даних та МНУП у 80 % випадків таких вагітностей було проведене дострокове оперативне розродження шляхом операції кесарів розтин. Зважаючи на виражений ступінь серцевої недостатності вагітні отримували стандартні схеми лікування згідно європейських протоколів. Серед жінок II групи протягом вагітності концентрація МНУП складала від 0 до 10 пмоль/мл у 30 % вагітних, від 10 до 60 пмоль/мл у 60% і лише 10 % мали показники більше 60 пмоль/мл. Дана когорта вагітних не потребувала дострокового оперативного розродження за кардіологічними показаннями. В контрольній групі вагітних не визначено підвищення концентрації визначених біохімічних показників в плазмі крові.

Висновки. З метою покращення перинатальних виходів вагітності та вдосконалення перинатального менеджменту жінок з серцевою недостатністю на фоні тяжкої серцево-судинної патології слід рекомендувати обов'язкове обстеження вагітних на концентрацію мозкового натрійуретичного пептиду та N-термінального фрагменту мозкового натрійуретичного пептиду в плазмі крові по триместрам вагітності. В разі значного підвищення концентрації маркерів (МНУП більше 140 пмоль/мл, NT-pro-МНУП більше 1000 пмоль/мл) слід призначити більш детальне обстеження вагітної з вирішенням питання про безпечність пролонгування вагітності. Дані показники є об'єктивними маркерами ступеня тяжкості серцевої недостатності. Дослідження не є інвазивними та доступні майже у всіх сучасних лабораторіях.

Summary. *The aim of the study is to determine the diagnostic value of heart failure markers for determining the management tactics and method of delivery of pregnant women with severe cardiovascular pathology. To determine the degree of heart failure the concentration of B-type natriuretic peptide (BNP) and its N-terminal fragment (NT-proBNP) was measured.*

СТАН ГІПОФІЗАРНО-НАДНИРНИКОВОЇ ТА СИМПАТО-АДРЕНАЛОВОЇ СИСТЕМИ У ВАГІТНИХ З ПЕРВИННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПОТОНІЄЮ

CONDITION OF THE PITUITARY-ADRENAL AND SYMPATHIC-ADRENAL SYSTEM IN PREGNANT WOMEN WITH PRIMARY ARTERIAL HYPOTENSION

Попович О. І. / O. Popovych

Науковий керівник: член-кор. НАМН України Л.Б. Маркін

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького
Кафедра акушерства та гінекології
м. Львів, Україна

Відомо, що для фізіологічної вагітності характерним є збільшення серцевого викиду та об'єму циркулюючої крові поруч із зниженням периферичного судинного опору і рівня артеріального тиску. Саме тому зовнішнє благополуччя вагітних з первинною артеріальною гіпотонією (ПАГ) – стан нестабільний і досягається шляхом надмірного напруження адаптаційних механізмів.

Мета. Дослідити зміни активності гіпофізарно-надниркової системи та концентрацію вазопресорів (катехоламінів, серотоніну) у вагітних з ПАГ у I триместрі вагітності (10-12 тиж) та в період «феталізації» плаценти (24-26 тиж).

Матеріали та методи. Групу спостереження склало 32 жінки з ПАГ; контрольну групу – 20 здорових вагітних. Показники стану гіпофізарно-над-

нирникової системи вивчали за вмістом кортизолу та адренокортикотропного гормону (АКТГ) — за стандартною методикою з використанням набору для радіоімунологічного дослідження фірми «IMMUNOTECH SAS» (Франція). Вміст серотоніну в плазмі крові визначали методом ELISA набором фірми «IBL» (Німеччина). Для оцінки стану симпато-адреналової системи (САС) визначали вміст адреналіну і норадреналіну в крові методом ELISA за допомогою тест-наборів фірми «IBL» (Німеччина). Статистична обробка результатів проводилася методом математичного аналізу з використанням критеріїв Ст'юдента, стандартних та спеціальних комп'ютерних програм.

Отримані результати. Стан гіпофізарно-надниркової системи у вагітних з ПАГ оцінювали за вмістом АКТГ і кортизолу в крові. Згідно отриманих даних, у здорових жінок у динаміці вагітності відзначалося підвищення активності гіпофізарно-надниркової системи. Так, вміст у крові АКТГ зростав з (56,51±2,12) пг/мл у 10-12 тиж. до (68,32±3,12) пг/мл у 24-26 тиж. ($p<0,05$); зростав і рівень кортизолу – (560,43±12,06) нмоль/л і (743,64±19,54) нмоль/л відповідно ($p<0,05$). При цьому у жінок з ПАГ концентрація кортизолу в плазмі у 24-26 тиж. збільшувалася до (658,54±13,32) нмоль/л (у 10-12 тиж. – (526,43±16,43) нмоль/л, ($p<0,05$). У той же час вміст АКТГ у крові вагітних з ПАГ в динаміці гестації незначно знижувався: (52,12±3,21) пг/мл у 10-12 тиж.; (48,32±3,12) пг/мл у 24-26 тиж. ($p>0,05$). Слід відмітити, що при підвищенні показників рівня кортикостероїдів (кортизолу) у жінок з ПАГ у динаміці гестації концентрація АКТГ у плазмі залишалась монотонно низькою. Тобто, з моменту «феталізації» плаценти на додаток до гіпофізарного АКТГ, в організмі вагітної продукується ще й плацентарний АКТГ, який виділяється автономно і аналогічно відповідно до материнського гормону стимулює наднирники. У той же час, хоріонічний АКТГ викликає резистентність гіпофізу до дії глюкокортикоїдів за механізмом зворотнього зв'язку. Аналіз результатів дослідження вмісту катехоламінів показав, що у здорових вагітних вміст адреналіну і норадреналіну в динаміці вагітності знижується: вміст адреналіну з (14,04±0,67) пг/л до (12,04±0,87) пг/л ($p<0,05$); норадреналіну – з (27,07±0,63) пг/л до (23,04±0,87) пг/л ($p<0,05$). При ПАГ рівень адреналіну у 10-12 тиж. був вірогідно нижчим, ніж у контрольній групі, і становив (7,67±0,43) пг/л; у 24-26 тиж. відзначалось підвищення його вмісту до (9,43±0,54) пг/л, ймовірно, за рахунок його продукції наднирниками плода. Рівень норадреналіну у жінок з ПАГ був вірогідно нижчим, ніж у контрольній групі і спостерігалось значне зниження його рівня до терміну 24-26 тиж.: (з 22,34±0,93) пг/л до (18,23±0,83) пг/л ($p<0,05$). Зниження рівня адреналіну та норадреналіну у вагітних з ПАГ свідчить про зниження як гормональної, так і медіаторної ланки симпатико-адреналової системи. У вагітних з ПАГ вміст серотоніну у I та II триместрі був нижчим, ніж у жінок контрольної групи (у 10-12 тиж у хворих – (108,67±3,12) нг/мл, у здорових – (125,54±4,12) нг/мл, ($p<0,05$); у 24-26 тиж. – (97,23±2,32) нг/мл і (133,21±2,34) нг/мл, відповідно ($p<0,05$). Зменшення серотоніну може свідчити про порушення однієї з ланок гуморальної регуляції судинного тонусу.

Висновки. В нормі у другому триместрі вагітності відбувається функціональне диференціювання плаценти, збільшення продукції біологічно активних речовини, що пригнічують функцію гіпофізу, знижують концентрацію вазопресорів (катехоламінів, серотоніну). Останнє обумовлює прогресування ПАГ у вагітних.

Summary. *Usually in the second trimester of pregnancy there is a functional differentiation of the placenta, an increase in the production of biologically active substances, suppressing the function of the pituitary gland, lowering the concentration of vasopressors (catecholamines, serotonin). Lowering of the concentration of vasopressors determines of progression of primary arterial hypotension in pregnant women.*

ПЕРИНАТАЛЬНІ НАСЛІДКИ У ВАГІТНИХ З ЕКСТРАГЕНІТАЛЬНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ГРУП ВИСОКОГО ТА СЕРЕДНИОГО РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ВЕНОЗНОГО ТРОМБОЕМБОЛІЗМУ

PERINATAL CONSEQUENCES IN PREGNANT WOMEN WITH EXTRAGENATAL PATHOLOGY OF HIGH AND MEDIUM RISK GROUPS OF VENOUS THROMBOEMBOLISM

Савка Т.Р. / T.Savka

Науковий керівник: член-кор. НАМН України Медведь В.І.

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. Тромбоемболічні ускладнення (ТЕУ) є однією з основних причин материнської смертності в розвинених країнах, і становлять до 15 % [Konstantinides S.V., et al. Eur Heart J 2014].

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз 261 історії вагітності та пологів у жінок, які знаходились на обстеженні, лікуванні у відділенні внутрішньої патології вагітних та були розродженні у відділенні для вагітних із захворюваннями серцево-судинної системи ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України» з 1 січня 2012 року до 31 грудня 2016 року. Дані жінки становили основну групу дослідження. Також була виділена контрольна група дослідження, в котру ввійшли жінки, без екстрагенітальної патології (70 жінок), які були розродженні в 2016 році.

Результати. Отриманні дані вказують, що пацієнтки з ЕГП, в більшості випадків, мають обтяжений акушерсько-гінекологічний анамнез (60,9%). Такі ускладнення перебігу вагітності як загроза переривання вагітності та загроза передчасних пологів виникають у них повнорно, при наступних вагітностях (в 27,9%). Тому вони потребують більш ретельної прегравідарної підготовки та планового обстеження на наявність ризиків по розвитку даної патології (сонографічна цервікометрія) в I та II триместрах гестації. Наявність високих показників таких ускладнень вагітності як загроза передчасних пологів (16%), дистрес плода (18,7%), затримка внутрішньоутробного розвитку плоду (14,1%), прееклампсія (9,6%) з однієї сторони призводить до збільшення тривалості перебування хворих на ліжковому режимі та потребує проведення тривалої інфузійної терапії, які призводять до збільшення ризику розвитку тромбоемболічних ускладнень. З іншої сторони наявність даних ускладнень перебігу вагітності є прогностично несприятливими факторами в неонатальному періоді дітей (26,2% дітей отримали оцінку по шкалі APGAR нижче 7 балів та потребували більш ретельного спостереження). Окрім того саме дані ускладнення перебігу вагітності склали вагому частку серед причин оперативного розродження. Серед жінок з ЕГП, яким проводилась профілактика ТЕУ, високий рівень кесаревого розтину (34,8%) та оперативних пологів (8,4%), однак показники крововтрати в пологах та таких ускладнень в післяпологовому періоді як субінволюція матки та післяпологовий мастит, в даної категорії пацієнтів не відрізняються істотно від середньостатистичних показників в популяції. Звертає на себе увагу високий рівень ускладнень в ранньому післяпологовому періоді (9,9%). Ведення даних пацієнтів в ранньому післяпологову періоді потребує більш ретельного спостереження.

Висновки. Враховуючи отримані результати доцільним є розробка диференційованих діагностично-лікувальних та реабілітаційних алгоритмів дій щодо виявлених ускладнень.

Summary. *This work is analysis of perinatal consequences in pregnant women with extragenital pathology, which are included in the groups of middle and high risk of development of venous thromboembolism.*

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ ТА ПОЛОГІВ У ВАГІТНИХ З ЕКЗ НА ФОНІ ОЖИРІННЯ (ЗА ДАНИМИ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛІЗУ)

PECULIARITIES OF PREGNANCY AND DELIVERY COURSE IN PREGNANT WOMEN WITH APPLICATION OF ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES AT THE BACKGROUND OF OBESITY (RETROSPECTIVE ARCHIVE ANALYSIS DATA)

Сюдмак О.Р. / O. Sudmak

Науковий керівник: д.м.н, проф І.А. Жабченко

ДУ « Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України»
відділення патології вагітності та пологів
м. Київ, Україна

Передумови. Вивчення частоти ускладнень вагітності та пологів у жінок з непліддям, пролікованим методом ЕКЗ, на тлі ожиріння.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз 41 історії пологів вагітних з ЕКЗ на тлі ожиріння, яких було розроджено у відділенні патології вагітності і пологів ДУ «ІПАГ НАМНУ» за 2012–2016 роки.

Результати. 46,3% обстежених вагітних були віком понад 35 років, першороділей — 70,7%, 53,6% мають поєднану соматичну та гінекологічну патологію і обтяжений акушерський анамнез. Вагітність у таких жінок часто супроводжується тривалою загрозою переривання вагітності з рецидивами (48,8%), плацентарною дисфункцією (41,5%), передчасним розривом навколоплідних оболонок (41,5%), 58,5% цих жінок мали поєднання кількох ускладнень, а 53,7% — потребували тривалого та неодноразового стаціонарного лікування. Питома вага оперативного розродження склала 90 %, з них у 16,2% операції ускладнились патологічною крововтратою. Кількість передчасних пологів була 17,1%, при цьому перинатальні втрати склали 11,3‰. Серед доношених новонароджених гіпотрофію I ст. мали 21,3% новонароджених, гіпоксично-ішемічне ураження ЦНС було у 17%.

Висновки. Вагітність, пологи та післяпологовий період у такого контингенту жінок перебіга-

ють зі значною частотою ускладнень, переважно поєднаних, що відображається на перинатальних наслідках. Планується продовження вивчення даної проблеми.

Summary. *During retrospective analyses of 41 case histories of pregnancies and labors of pregnant women, who has been treated using the ARP technologies on the background of obesity and were giving birth in the Pathology of Pregnancy and Labor Department of SE "IPOG of NAMS of Ukraine" during 2012 – 2016 years, was revealed the pregnancy is such pregnant women coursed with increase frequency of complications and most of them were hospitalized to the Department several times for treatment. Older reproductive age, combination of obstetric and somatic pathology, complicated obstetric anamnesis in variety of examined pregnant women leads to significant increase of operative delivery percents, development of postoperative complications and negative perinatal consequences.*

БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ У ПАЦИЕНТОК ПРИ РАКЕ ШЕЙКИ МАТКИ

PREGNANCY AND DELIVERY IN PATIENTS WITH CERVICAL CANCER

Ширналиев Н.М. / N. Shirinaliev
Научный руководитель к.м.н. доцент Андреева Н.Л.
Белорусская медицинская академия последипломного образования
Минск, Беларусь

Проблема рака шейки матки при беременности представляет собой весьма актуальную и спорную тему, поскольку порождает не только клинические трудноразрешимые вопросы, но и вопросы этики.

Цель. Оптимизация ведения пациентов с новообразованиями шейки матки при беременности, изучение исходов заболевания и беременности, оценка прогноза рака шейки матки.

Материалы и методы. В экспериментально-клиническом исследовании приняло участие 88 беременных женщин в возрасте от 18 до 40 лет из отделений патологии беременности ГУ «РНПЦ «Мать и дитя» и ГУ РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова» г. Минска за период 2011-2017 годы.

Частота возникновения основных акушерских осложнений сравнивалась между тремя группами беременных: 1. Группа А (основная группа); 2. Группа В (группа сравнения); С Групп С (группа контроля). Средний возраст всех пациенток составил 30,57±0,5 года.

Результаты. По результатам гистологического исследования биоматериала, полученного от пациенток основной группы и группы сравнения выявлено, что в 86,4% (38) всех случаев РШМ (44) обнаруживается плоскоклеточная карцинома, в 11,4% (5) - аденокарцинома и в 2,2% (1) - нейроэпителиальная опухоль. Родоразрешение в группе А проводилось путем кесарево сечения, за исключением 5 пациенток с РШМ in situ, которые были допущены к самостоятельным родам, но возникла необходимость проведения кесарево сечения. В итоге, все пациентки группы А родоразрешались операцией кесарева сечения. Беременные женщины группы В, у которых обнаружен РШМ в анамнезе родоразрешение путем планового кесарева сечения в 100 %. Среди сопутствующих заболеваний преобладала сопутствующая акушерско-гинекологическая патология всего 29 случаев, патология эндокринной системы (заболевания щитовидной железы преимущественно) – в 14 случаях, а также патология сердечно-сосудистой системы – в 13 случаях и патология мочевой системы – в 10 случаях. У большинства пациенток группы В с момента обнаружения онкологии и ее лечения до наступления беременности прошло более трех лет.

Summary. *Studied the management of pregnant women with cervical cancer, determined the optimal timing of delivery for women with cervical cancer.*

АНЕСТЕЗІОЛОГІЯ ТА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ

КРОВЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В КАРДИОХИРУРГИИ: РОЛЬ ТРАНЕКСАМОВОЙ КИСЛОТЫ

BLOOD SAVING TECHNOLOGIES IN CARDIAC SURGERY: THE ROLE OF TRANEXAMIC ACID

Гурин П.В., Бабич М.Н., Бирюков А.А., Борисенко А.А. / P.V. Gurin, M.N. Babich, A.A. Birukov, A.A. Borisenko
Национальный институт хирургии и трансплантологии им. А.А.Шалимова НАМН Украины
Отдел анестезиологии и интенсивной терапии
г. Киев, Украина

Актуальность. Одной из современных тенденций развития анестезиологического обеспечения при кардиохирургических операциях является попытка снизить периоперационную кровопотерю. Это позволит сократить частоту и количество трансфузии препаратов донорской крови. Одним из путей решения является использование транексамовой кислоты.

Материалы и методы. В основу исследования положен анализ 50 наблюдений за пациентами с первичными кардиохирургическими вмешательствами по поводу поражения клапанного аппарата сердца, а так же с клапанными поражениями в сочетании с шунтированием коронарных артерий. Пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа – пациенты, которым в периоперационном периоде использовалась ТК (n=25); 2-я группа – пациенты, которым анестезиологическое пособие проводилось по традиционной методике (n=25). Пациентам 1-й группы после индукции в анестезию вводился болюс ТК в дозе 10 мг/кг, затем налаживалась непрерывная внутривенная инфузия ТК в дозе 1 мг/кг/час на протяжении 10-12 часов до суммарной суточной дозы ТК 2 грамма.

Результаты. В результате использования ТК по описанной нами методике установлено достоверное уменьшение интраоперационной кровопотери ((657±74) мл и (783±98) мл у пациентов 1-й и 2-й групп соответственно; $p<0,05$). Так же у пациентов 1-й группы достоверно ниже была кровопотеря в послеоперационном периоде как за первые 24 часа ((268±40) мл и (420±103) мл; $p<0,05$), так и за все время нахождения дренажей ((425±80) мл и (760±148) мл; $p<0,05$). Было зарегистрировано протективное влияние ТК на тромбоциты. Количество тромбоцитов у пациентов 1-й группы было выше как на этапе окончания операции $((181±39)\times10^9/л$ и $(129±30)\times10^9/л$; $p=0,0009$), так и в первые 48 часов послеоперационного периода $((190±42)\times10^9/л$ и $(151±32)\times10^9/л$; $p=0,002$). Обладая протективным эффектом на тромбоциты, а так же проявляя антигиперфибринолитическое действие, при использовании ТК у пациентов 1-й группы количество трансфузии эритроцитарной массы было достоверно ниже ((449±181) мл и (680±188) мл; $p=0,002$). Ни у одного пациента при использовании ТК в суточной дозе 2 грамма не наблюдалось генерализованных судорог и других специфических осложнений.

Выводы. 1. Использование ТК в изученном нами режиме позволило снизить как общую кровопотерю, так и потребность в трансфузии эритроцитарной массы в периоперационном периоде. 2. Применение ТК эффективно и безопасно при кардиохирургических вмешательствах с использованием ИК. ТК показала позитивное влияние на систему гемостаза.

Summary. *The article presents the experience of using tranexamic acid during cardiac operations with cardiopulmonary bypass. The efficacy and safety of its use in clinical practice is shown, which was expressed in the reduction of blood loss and the frequency of blood transfusion in the perioperative period.*

ЗАСТОСУВАННЯ СЕВОФЛЮРАНА ЯК МЕТОДУ АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНОГО ПРОТИІШЕМІЧНОГО ЗАХИСТУ НИРКИ НА ЕТАПІ ДОНОРЬКОЇ НЕФРЕКТОМІЇ ВІД ЖИВОГО РОДИННОГО ДОНОРА

SEVOFLURANE AS THE METHOD OF ANESTHETIC ANTI-ISHEMIC KIDNEY PROTECTION DURING THE DONOR NEPHRECTOMY FROM A LIVING RELATIVE DONOR

Кириченко М.І. / M.Kirichenko
Науковий керівник – д.м.н. Мазур А.П.
Відділення загальної та трансплантаційної анестезіології
ДУ «Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О. О. Шалімова» НАМН України
м. Київ, Україна

Вступ. На сьогодні трансплантація нирки є єдиним радикальним методом лікування термінальної стадії хронічної ниркової недостатності. Ішемічне пошкодження нирки під час забору трансплантата визначає його роботу в майбутньому. В світі йде постійний пошук та вдосконалення методів захисту і збереження трансплантата. Одним з перспективних напрямків анестезіологічного протиішемічного захисту нирки є використання галогенвмісних інгаляційних анестетиків, зокрема севофлюрана.

Мета дослідження. Оцінити ефективність севофлюрана як компонента загального знеболення для забезпечення ефективності виживання трансплантата.

Матеріали і методи. Робота ґрунтується на ретроспективному аналізі даних 100 історій хвороб пацієнтів, яким була виконана трансплантація нирки від живого родинного донора (50 пар донор-реципієнт). В групі 1 (n=20) застосовували севофлюран в комплексі анестезіологічного забезпечення. В групі 2 (n=30) пропофол.

В двох групах пацієнтів була проаналізована робота родинного трансплантата нирки.

Результати. Гострого відторгнення трансплантата протягом 1 року після трансплантації в групі 1 зареєстровано не було. Частота гострого відторгнення трансплантата в групі 2 становила 30,4% пацієнтів ($p<0,05$). Швидкість клубочкової фільтрації на 6 місяць після трансплантації в групі 1 становила (78,8±37,8) мл/хв, в групі 2 — (78,1±36,7) мл/хв. Відповідно на 12 місяць після трансплантації в групі 1 — (71,4±34,7) мл/хв, в групі 2 — (68,8±32,6)мл/хв. Часткова затримка функції трансплантата на першому тижні після трансплантації в групі 1 становила 10%, в групі 2 — 23,3%.

Висновки. Використання севофлюрана в комплексі анестезіологічного забезпечення трансплантації нирки від живого родинного донора є перспективним з огляду на значне зниження частоти гострого пошкодження трансплантата впродовж одного року. Отримані результати підтверджують актуальність напряму і потребують подальших досліджень.

Summary. *The use of sevoflurane in the schedule of anesthetic support for relative donor kidney transplantation is promising method, which lead to significant decrease in the frequency of acute graft damage within 1 year. The obtained results confirm the relevance of the field and require further research.*

БІОЛОГІЧНА ТА БІООРГАНІЧНА ХІМІЯ

EVOLUTION OF SEQUENCING TECHNOLOGIES AND THE RISE OF THE PRECISION MEDICINE

Dr. Markiyan Samborskyy
DNA Sequencing Facility, Department of Biochemistry
University of Cambridge, Cambridge, UK

Over the last decade there was a massive growth of the throughput of the sequencing technologies and instruments, which initially was accompanied with improvement in both reads length and reads quantity quality with decreasing error rates. Those advances allowed to reduce the cost of sequencing a human genome by nearly a five order of magnitude from 10^8\$ to $2*10^3$\$. While the time to project completion had dropped by the 3 orders of magnitude: from 15 years to ~5-6 days.

In my talk I'm going to give a general overview of the last three generation of the sequencing technologies highlighting the key differences between the generations. Those advances in the increases of the throughput and decreases of sequencing cost had allowed the incorporation of genome information into the patient diagnostics and treatments selection which had given rise to a field of precision medicine.

Summary. *This information had greatly improved the effectiveness of treatment selection while allowing us to minimise the adverse effects caused by the reaction of some medicines to the known generic alleles. In quite a few cases it allowed to reutilise compounds which had failed the clinical trials in the past due to being incompatible with some genetic variants present in the human population.*

УПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ ПРИВОДИТ К НАРУШЕНИЮ ЭНЕРГООБМЕНА В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ

CONSUMPTION OF ENERGY DRINKS AFFECTS ENERGY METABOLISM IN THE BRAIN OF EXPERIMENTAL ANIMALS

Ткаченко М.А., Ткаченко А.С., Онищенко А.И. / M. Tkachenko, A. Tkachenko, A. Onishchenko
Науковий керівник: к. біол.н. Горбач Т.В.
Харьковский национальный медицинский университет
Кафедра биохимии
г. Харьков, Украина

Цель работы. Изучение особенностей энергетического обмена в головном мозге экспериментальных животных при употреблении энергетических напитков.

Материалы и методы. Эксперимент проводили на 20 половозрелых трехмесячных крысах популяции WAG, которые были разделены на две группы: опытную (n = 10) и контрольную (n = 10). Животные опытной группы употребляли энергетический напиток известной марки ежедневно однократно в течение 30 дней в дозировке 12 мл на кг веса. Контрольная группа включала интактных животных. После забоя животных в соответствии с требованиями Страсбургской конвенции (1986) у них забирался головной мозг с целью приготовления гомогената. В гомогенате головного мозга определяли содержание АТФ ферментативным методом и активность гексокиназы и фосфофруктокиназы спектрофотометрическими методами. Программа «Graph Pad Prism 5» использовалась для статистической обработки данных. Производился расчет параметрического t-критерия Стьюдента.

Результаты. У животных опытной группы наблюдалось увеличение содержания АТФ в гомогенате головного мозга на 81% по сравнению с контролем на фоне увеличения активности как гексокиназы (практически в 2,5 раза), так и фосфофруктокиназы (в 3,6 раза). Подобные изменения возможны только при достаточном количестве АДФ, то есть у экспериментальных животных значительно повышен катаболизм АТФ, что обусловлено чрезмерными энергозатратами.

Выводы. Месячное регулярное потребление энергетических напитков лабораторными животными приводит к повышению содержания АТФ в головном мозге, в том числе за счет активации гликолитических ферментов.

Summary. *The one-month consumption of energy drinks by laboratory animals is associated with the increased ATP content in brain homogenates and a higher activity of glycolytic enzymes: phosphofructokinase and hexokinase.*

NON-MEDICINES STRATEGIES FOR OVERCOMING TH E EFFECTS OF OPERATIVE-COMBAT MENTAL TRAUMA

Андарі С.В., Аскерова Т.О., Здорик І.Ф., Ковалик О.О., СергієнкоТ.А., Сергієнко А.В., Фокіна А.С. / S. Andari, T. Askerova, I. Zdoryk, O. Kovalyk. T. Serhiienko, A. Sergiienko, A. Fokina

Scientific supervisors: MD, PhD, Professor O. V. Bogomolets; PhD, Associate Professor I. S. Trin'ka

Ukrainian Military Medical Academy
All-Ukrainian Association «Afghans of Chernobyl»
Kyiv, Ukraine

Background. Addictive disorders in the theater of war operations (TWO) have a distinct stressful nature, are secondary, perform a protective-adaptive function, block for a time stressful symptoms and prevent the launch of heavier registers.

The purpose is to study the possibilities and peculiarities of using psycho-information (psychotronic) technologies with the protocol "cranial electrostimulation & audio-light stimulation & magnetic resonance therapy" ("CES&ALS&MRT") from the military.

Materials and methods. We studied a statistically significant representative group of soldiers and volunteers. Observations were performed by psychiatrists, who took direct part in these operations (natural disasters). The experimental and control groups were tested according to the standard procedure (16PF). We measured their level of depression and anxiety.

Results. Feasibility of application psycho-information (psychotronic) technologies with Protocol "CES&ALS&MRT" in TWO have been proved. Based on the long-term use of the protocol in combat conditions, we can draw the following conclusions: 1. CES&ALS&MRT are not a cure, but brain training, which greatly expands its abilities and abilities to cope with various dysfunctions by himself. 2. CES&ALS&MRT cause a rapid recovery of the normal level of neuro-chemicals suppressed by combatants with drugs and alcohol. Get rid of the painful feelings of anhedonia. 3. CES&ALS&MRT in combination with psycho-information technologies allow quickly to overcome the consequences of operative-combat mental trauma in the form of drug-resistant major depression, asthenic-depressive disorders with a high level of anxiety, neutralize addictive and suicidal (homicidal) manifestations, antisocial behavior and soften distant manifestations of PTSD. 4. The CES&ALS&MRT method expands the traditional tools of psychologists and psychotherapists, allows them to maintain high performance, prevent mental burnout and professional deformation. 5. The method has practically no contra-indications, it does not cause addiction and dependence, it is easily accessible, after brief briefing it can be used by the combatants themselves, both directly in TWO conditions, and at the stages of medical and psychological-psychiatric rehabilitation.

РЕЗУЛЬТАТИ НАДАННЯ АНГІОХІРУРГІЧНОЇ ДОПОМОГО ПОРАНЕНИМ ІЗ УШКОДЖЕННЯМ МАГІСТРАЛЬНИХ СУДИН НИЖНІХ КІНЦІВОК В УМОВАХ ПРОВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ ТА ТЕРОРИСТИЧНИХ АТАК В ЗОНІ АТО

RESULTS OF PROVIDING ANGIOSURGICAL CARE TO PATIENTS WITH GREAT VESSELS INJURIES OF LOWER LIMBS AREA IN CONDITIONS OF WAR IN ATO

Круль Ю.П. / Y.Krul

Наукові керівники: к.м.н. А.О. Бондаревський, М.В. Щепетов, В.М. Роговський

Національний військовий медичний клінічний центр МО України
м. Київ, Україна

Передумови. Поранення верхніх та нижніх кінцівок становить 70-80% від усіх судинних поранень, тоді як 10-15% випадків — це поранення судин в ділянці шиї і 5-10% — у ділянці тулуба. Метою є вивчити результативність надання ангіохірургічної допомоги пораненим з вогнепальними пораненнями магістральних судин нижньої кінцівки та брахіоцефальної ділянки на II та III рівні медичної допомоги в зоні АТО (Україна) згідно стандартам НАТО.

Матеріали і методи. В період з 2014 по 2017 р. на лікуванні у клініці судинної хірургії НВМКЦ «НВКГ» знаходилось 237 поранених із зони АТО, з яких мали пошкодження магістральних судин нижньої кінцівки, та брахіоцефальної ділянки. Пораненні були доставлені санітарним транспортом в перші години поранення, на II рівень медичної допомоги. Із 237 поранених було відібрано випадки із найбільш частим типом пошкодженням , з них поранень судин голови та шиї було діагностовано у 6 хворих (4.3%), поранень верхніх кінцівок у 37 хворих (26.2%),поранення судин нижніх кінцівок зустрічалися у 98 хворих (69.5%) з них ураження здухвинного сегменту було виявлено у 2 поранених (2%), стегново-підколінного – у 64 (65.3%) гомілкового – у 20 поранених (20.4%), поранення стегново-підколінного діагностовано у 11 хворих (11.2%) здухвинного та стегново-підколінного-у 1 пораненого (1.1%). Наводимо типовий клінічний випадок: Діагноз: Мінно-вибухове поранення. Вогнепальні множинні сліпі осколковім поранення. Вогнепальне сліпе осколкове поранення в/3 лівого стегна з пошкодженням поверхневої стегнової артерії і вени. Субкомпенсована ішемія лівої н/кінцівки IIа ст. На II рівні допомоги була виконана місцева зупинка кровотечі та реконструктивно відновна операціна на пошкодженій судині (алопротезування). На III рівні при винекнені тромбоза протеза було виконано повторне загальностегново-поверхневостегнове аутовенозне шунтування з утворенням проксимального анастомозу та дистального анастомозу в Гунтеровому каналі, проведено видалення некротизованих м'язів передньої групи на гомілці. Як правило післяопераційний період сприятливий, стан кровообігу нижньої кінцівки компенсований.

Результати. Летальність при кровотечі із стегна в історичному плані сладала 75 %, на сучасному етапі за рахунок принципів ТССС зменшилась до 10 %, рівень ампутацій при пораненях підколінної артерії складав до 45 %, на сучасному етапі не більше 25 %, інвалідизація 60-65%.

Висновки. Вогнепальні поранення магістральних судин є складною і небезпечною патологією, що супроводжується високим рівнем летальності, ускладнень та інвалідизації постраждалих. Задовільні результати лікування були отримані за умови швидкої евакуації поранених на етап спеціалізованої ангіохірургічної допомоги та надання медичничої допомоги на попередніх етапах. Положення клінічних практичних настанов медичної служби країн НАТО можна використовуваврти у повсякденній діяльності загальних та судинних хірургів при лікуванні бойових та побутових поранень судин. Повний обсяг виконання настанов можливий за умов відповідного матеріального забезпечення всіх рівнів медичної допомоги (наявність тимчасових судднних шунтів впровадженя ангіографії як рутинного методу діагностики, внутрішньосудинної балонної та медикаментозної емболізації ушкоджених судин, стентування судинних ран).

Summary. *Traumatic injury of great vessels is complicated and dangerous pathology, followed by high mortality rate, complications and disabilities of its victims. Satisfactory results were achieved by providing quick evacuation of the wounded and specialized angiosurgical care and obtaining medical care at all the previous stages.*

ЗАСТОСУВАННЯ ІНТРАПЛЕВРАЛЬНОГО ЗНЕБОЛЕННЯ В РАННЬОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ ПРИ ПОРАНЕННЯХ ГРУДНОЇ КЛІТКИ

PROVIDING INTRAPLEURAL ANESTHESIA IN ERLY POSTOPERATIVE PERIOD IN CHEST WOUNDEND

Ходневич Г.В., Слободянюк А.Т. / G. Khodnevych.. A Slobodaniyk

Науковий керівник: к.м.н.Т.М. Левченко

Національний військовий клінічний центр МО України
Українська військово-медична академія
м. Київ, Україна

Передумови. Частота пошкоджень грудної клітки в роки другої світової війни складала 7-12%, за досвідом локальних війн вона збільшилась до 10-15%. Частота поранень грудної клітки при проведення АТО складає в середньому 11,7%.

Летальність при вогнепальних проникаючих пораненнях грудної клітки складає 5-9%, а при тяжких закритих травмах досягає 25-30%. Смертельні наслідки в більшості випадків спостерігаються в найближчі дні після поранення внаслідок несумісних з життям ушкоджень життєво важливих органів (серце, легені) або невідновленою крововтратою. В більш віддалені терміни причинами летальних випадків є тяжкі інфекційні ускладнення (пневмонія, емпієма плеври, медіастиніт).

Матеріали і методи. Нами було ретроспективно проаналізовано 22 історії хвороби пацієнтів, які були прооперовані у торакальному відділенні НВМКЦ (5 хворих), ВМКЦ Північного регіону (9 хворих) та у відділенні політравми КМКЛ № 17 (8 хворих) з приводу вогнепальних поранень грудної клітки в період з 2016 по 2017 рік. В залежності від

методики знеболення в ранньому післяопераційному періоді (1 доба після оперативного втручання), хворі були розділені на 2 групи. Перша група складалася з 8 пацієнтів, яким в ранньому післяопераційному періоді знеболення здійснювалось шляхом застосування поєднання внутрішньоплевральної аналгезії та (внутрішньом'язевого введення) наркотичних і ненаркотичних анальгетиків. Друга група складалась з 14 пацієнтів, яким в ранньому післяопераційному періоді знеболення здійснювалось лише наркотичними та ненаркотичними аналгетиками.

Групи рандомізовані за віком, статтю та характером пошкоджень, з приводу яких проводилось оперативне втручання, тривалістю операції та анестезії.

Результати. Ефективність різних видів знеболення в ранньому післяопераційному періоді визначалась – за кількістю наркотичних та ненаркотичних аналгетиків, візуальною аналоговою шкалою болю та аналізом зміни показників гемодинаміки в ранньому післяопераційному періоді.

Висновки. Аналіз отриманих результатів свідчить про те, що метод інтраплевральної аналгезії не менш ефективний, ніж епідуральна аналгезія і є значно ефективнішим, чим виключно системне введення наркотичних препаратів і може бути використаний для знеболення в ранньому післяопераційному періоді у пацієнтів з пораненнями грудної клітки.

Summary. *Analysis of the results suggests that the method of intrapleural anasthesia is no less effective than epidural analgesia and is much more effective than purely systemic administration of narcotic drugs. Inrtapleural asthesia can be used for aneldesia in the early postoperative period in patients with wounds of the chest.*

ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЯ

PORTAL HEMODYNAMIC STATE IN NONALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE PATIENTS WITH AND WITHOUT HYPERTENSION

Lapshyna K.[1], Chereliyk N[2]

Науковий керівник: д. мед.н., проф. Бабак О. Я.

Кафедра внутрішньої медицини №1 Харківського Національного медичного університету
ДУ "Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої Національної академії медичних наук України"
м. Харків, Україна

Nonalcoholic steatohepatitis (NASH) is an inauspicious variant of the nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) development, which is characterized by the liver cells damage, inflammation and, as a rule, the development of fibrosis. The study of fibrogenesis promotes the constant renewal of knowledge about the mechanisms leading to steatohepatitis and affecting stellate cells including inflammatory mediators, cytokine synthesis, autophagy, endoplasmic reticulum stress, oxidative stress, metabolism of retinol and cholesterol, epigenetics and receptor-mediated signals.

Objective. To study portal hemodynamic state in nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) patients with and hypertension (HT) and without it. Materials and methods: 60 NAFLD patients with hypertension and 30 NAFLD patients were examined, diagnosed by clinical, biochemical, and liver image and 20 healthy individuals, without any liver disease. These groups did not differ in age and gender. Portal hemodynamics state was assessed by ultrasound examination.

Results. The group with combined pathology was shown to have an increase in the diameter of the portal vein on average by 2.3 cm/s and 1.3 cm/s (p = 0.002) in patients with combined and isolated pathology, respectively, a reduction in its maximum (by 36.8% and 38.1% (p = 0.013)) and minimum (by 4.2% (p = 0.45) blood flow rates in the group with combined pathology, an increase in the diameter of the total hepatic artery by 5.7% and 3.7% (p = 0.001) and the resistance index by 1.3 times or more in both groups.

Conclusions. Assessment of portal hemodynamics in patients of the main group and the comparison group showed significant differences in the parameters of the portal vein, namely the maximum and minimum speed of the linear blood flow, as well as its diameter, according to diameter and maximum rate of linear blood flow of the total hepatic artery, and the resistance index. Comorbidity of NAFLD with HT resulted in more severe pathological changes in portal blood flow when compared to isolated course of the disease.

Summary. *Thethis concluded results, which marks that assessment of portal hemodynamics in patients of the main group and the comparison group showed significant differences in the parameters of the portal vein, namely the maximum and minimum speed of the linear blood flow, as well as its diameter, according to diameter and maximum rate of linear blood flow of the total hepatic artery, and the resistance index.*

NUTRIENTAL FEATURES OF PATIENTS WITH NONALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASES AND THEIR ASSOCIATION WITH EATING DISORDERS

Nikiforova Ya.V., Chereliuk N.I.

Scientific adviser: DM, prof. G.D.Fadieienko

SI «L. T. Mala National Therapy Institute of NAMS of Ukraine»
Department of the study of diseases of the digestive system and their comorbidity with non-infectious diseases
Kharkiv, Ukraine

Objective.To study the nutrigenetic features of patients with nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) associated with the risk of metabolic disorders.

The purpose of our study was to identify polymorphisms associated with eating disorders (ED) in patients with NAFLD.

Methods. 50 patients with NAFLD were examined. Five polymorphisms of the genes PPARG2, ADBR2, ADRB3 and FABP2 (DNA amplification and genotyping by polymorphic sites in the genes) were studied by real-time polymerase chain reaction using a set of reagents SNP-EXPRESS-SHOT (Liteh, RF), the study of ED was conducted using a questionnaire using the DEBQ (Dutch Eating Behavior Questionnaire).

Results. As a result of the study, two polymorphisms of the PPARG2 and ADRB3 genes, which are associated with ED, were identified. The maximum degree of external type of eating behavior (EB) was found in patients with NAFLD that are carriers of the genotype CC (homozygotes Pro/Pro) of Pro12Ala polymorphism of PPARG2 gene – 5,0 (4,8; 5,0) points in comparison with heterozygotes CG – 3,8 (3,6; 4,0) points (χ^2 = 9,27, p = 0,012) and carriers of the TC genotypes (Trp/Arg heterozygotes) of the Trp64Arg polymorphism of the ADRB3 — 4,8 (3,9; 5,0) homozygotes TT – 4,0 (3,8; 4,5) points (χ^2 = 8,97, p = 0,045). Carriers of the genotype CC of polymorphism of the PPARG2 gene have significantly higher LDL showers in comparison with the carriers of the genotype CG ((3,56±0.94) mmol/L and (2,69±0,86) mmol/L, respectively, p = 0,012).

Conclusions. The presence of genotype CC polymorphism of PPARG2 gene and external type of ED is the most unfavorable prognostic marker of metabolic disturbances in patients with NAFLD.

NEW MOLECULAR TARGET IN HEPATORENAL SYNDROME — HYPOXIA-INDUCIBLE FACTOR

Slyvka N.A., Virstyuk N.G.

Department of Patients Care of the Higher State Educational Establishment of Ukraine
"Bukovinian State Medical University"
Chernivtsi, Ukraine

Hepatorenal syndrome (HRS) is a serious complication of alcohol liver cirrhosis (ALC). Oxygen deficiency will always be observed at chronic liver inflammation due to the edema and worsening of microcirculation. The hypoxic cell becomes resistant to treatment, so studying of the mechanisms of molecular response to hypoxia is a promising direction of research in hepatology. Hypoxia-inducible factor (HIF-1α) is one of the cellular messengers that stimulate anaerobic glycolysis.

The aim of present study was to evaluate the role of HIF-1α in the pathogenesis of HRS at the acute-on-chronic (ACLF) liver failure in patients with ALC.

Methods. 150 patients with ALC+HRS were divided into 2 groups: I group (n=67) – patients with chronic liver failure (CLF), II group (n=83) – patients with ACLF. The average age of enrolled patients was (42.34±12.57) years; average duration of the ALC - (3,5±1,54) years; average age of alcohol abuse (8.42±3.53 years); gender distribution: 79.6% (n=119) males, 20.4% (n=31) - females (p<0.05). HRS in cirrhotics was diagnosed using the criteria of the International Association of Ascites (2005). The level of HIF-1α was determined by means of enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA).

Results. Level of HIF-1α in the most severe category of patients in group 2, with stage IV by CLIF-C-ACLF scale, was almost three times higher than that of a similar category in group 1, with Child-Pugh C class, and was 30±7,9 ng/ml. Dramatic increase of HIF-1α level in the group 2 patients with the IV stage by CLIF-C-ACLF scale confirms the severe tissue hypoxia, which is caused by a significant deterioration of the splanchnic blood flow and spasm of renal vessels at the HRS. There was no correlation between the level of HIF-1α and the level of bilirubin and MHC (p>0.05). We have revealed the direct correlation between the level HIF-1α and ALC class by Child-Pugh and ALC stage by CLIF-C-ACLF scales; between levels of HIF-1α and dopamine, creatinine, oxygen saturation, and resistive and pulsating indices of both renal arteries; between the level of HIF-1α and the degree of hepatic encephalopathy; inverse correlation - between serum HIF-1α and the doppler average velocity of blood in the left and right renal arteries.

Conclusions. HIF-1α levels closely correlate with the indicators of hepatic and renal failure in the patients with ALC+HRS, which allows to use it as an indicator for comprehensive diagnosis of this disease.

Summary. *HIF-1α levels closely correlate with the indicators of hepatic and renal failure in the patients with ALC+HRS. This finding allows us to use it as an indicator for comprehensive diagnosis of this disease.*

ЗМІНИ ЖИРНОКИСЛОТНОГО СПЕКТРУ ЛІПІДНОЇ ФРАКЦІЇ СИРОВАТКИ КРОВІ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМИ ЗАПАЛЬНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ КИШЕЧНИКУ

CHANGES IN THE BLOOD LEVELS OF FATTY ACIDS IN PATIENTS WITH CHRONIC INFLAMMATORY BOWEL DISEASE

Карачинова В.А. / V. Karachinova

ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»
м. Дніпро, Україна

Мета роботи — оцінити склад вільних жирних кислот (ЖК) у сироватці крові пацієнтів різних вікових груп із хронічними запальними захворюваннями кишечнику (ХЗЗК).

Матеріали і методи. Обстежено 40 пацієнтів з ХЗЗК, які за віковими ознаками були розділені на групи: I – пацієнти молодого віку (n=29, (32,03±1,33) років) з неспецифічним виразковим колітом (НВК; n=20) та хворобою Крона (ХК; n=9), II – пацієнти середнього віку (n=11, 53,0±1,53 років) з НВК (n=7) та ХК (n=4). Хроматографію метилових ефірів ЖК проводили на хроматографі Кристал-5000.

Отримані результати. У обстежених пацієнтів підвищувався загальний вміст вільних ЖК в сироватці крові відносно контролю. Вміст фракції насичених ЖК вірогідно зростав у пацієнтів як I, так і II групи з НВК відповідно в 5,8 ($p<0,05$) та 6,2 ($p<0,05$) рази, порівняно з контролем, тоді як при ХК цей показник мав лише тенденцію до підвищення (в 2,9 та 4,7 разу відповідно). Вміст фракції мононенасичених ЖК змінювався аналогічно: вірогідно підвищувався у пацієнтів I і II групи з НВК відповідно в 69,2 ($p<0,05$) та 59,2 ($p<0,05$) разу, а з ХК – мав тенденцію до підвищення в 5 разів в обох групах відносно контрольних значень. Вміст фракції поліненасичених ЖК вірогідно підвищувався в 5,4 разу ($p<0,05$) в I групі та в 7 разів в II групі пацієнтів з НВК і мав тенденцію до підвищення приблизно в 4 рази в обох групах пацієнтів з ХК відносно контролю.

Висновки. Встановлено вірогідне збільшення всіх фракцій жирних кислот у крові пацієнтів I і II групи з неспецифічним виразковим колітом. Зростання фракції поліненасичених жирних кислот при даному захворюванні, особливо у пацієнтів середнього віку, може активізувати запальні процеси, імунні реакції, підвищувати активність процесів ліпопероксидації.

Summary. *Work shows the significant increase of saturated, monounsaturated and polyunsaturated fatty acid fractions in the blood of young and middle-aged patients with nonspecific ulcerative colitis. The increase in the fraction of polyunsaturated fatty acids against the background of nonspecific ulcerative colitis, especially in middle-aged patients, may intensify inflammatory processes, immune responses, increase the activity of lipid peroxidation processes.*

МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧНЕ УЛЬТРАЗВУКОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕЧІНКИ

MULTIPARAMETRIC ULTRASOUND INVESTIGATION OF LIVER DISEASES

Коненко І.С., Ягмур В.Б., Дементій Н.П., Шантир Л.І., Міхієнко О.П. /
I. Konenko[1], V. Yagmur[2], N. Dementiy[1], L. Shantir[1], A. Mihienko[1]

«ДУ Інститут гастроентерології НАМН України»
[1]Відділення мініінвазивних ендоскопічних втручань та інструментальної діагностики
[2]Відділення захворювань печінки та підшлункової залози
м. Дніпро, Україна

Передумови. Протягом останніх десятиліть було досягнуто значного прогресу у вивченні та лікуванні хронічних дифузних захворювань печінки (ХДЗП), проте на сьогоднішній день кількість хворих на патологію гепатобіліарної зони в усьому світі не тільки не зменшується, але й невпинно зростає. Важливим предиктором, що впливає на прогноз захворювання, вибір тактики лікування незалежно від походження ХДЗП, відноситься швидкість прогресування фіброзної трансформації. Подальший розвиток фіброзу є загрозою виникнення цирозу, портальної гіпертензії і таких летальних ускладнень, як кровотечі з варикозних вен різного розташування, печінкової енцефалопатії. Крім того, доведено, що більшість випадків гепатоцелюллярної карциноми (до 80%) також є наслідком процесів, що супроводжують фіброз печінки. Очевидно, в повсякденній практичній роботі зростає необхідність у високоінформативному, доступному ультразвуковому методі ранньої та найбільш повної діагностики.

Мета. Оцінити роль мультипараметричного ультразвукового дослідження печінки (УЗД) в диференційній діагностиці ХДЗП.

Матеріали і методи. Обстежено з лютого 2014 року по січень 2018 року 3821 пацієнтів з ХДЗП у віці від 17 до 69 років з ХДЗП різного походження. Патологію печінки визначали на підставі клініко-анамнестичних даних, біохімічних, імунологічних та частково (вибірково) морфологічних даних. Усім обстежуваним виконували спочатку комплексне ультразвукове дослідження черевної порожнини (В-режим, визначення лінійної швидкості в портальній вені, зсувнохвильову еластографію/метрію печінки, гепаторенальний індекс, при необхідності компресійну еластографію вогнищевих уражень на тлі ХГС та НАЖХП), з акцентом саме на печінці, проводили на апараті Radmir Ultima PA (Україна), а з появою в 2016 р. опції стеатографія/метрія, стало доступним виконання мультипараметричного УЗД печінки. З грудня 2017 року, завдяки наявності УЗ системи Ultrasing Soneus P7 (Україна), мультипараметричні УЗД печінки стало можливим виконувати одномоментно, що включало В-режим, допплерографію/метрію, компресійну і зсувнохвильову еластографію/метрію, стеатографію/метрію.

Результати. У проведеному дослідженні пацієнтів на ХДЗП було застосовано принцип одномоментного мультипараметричного УЗД печінки з оцінкою даних в усіх можливих режимах, реалізованих в одному приладі Soneus P7 (Ultrasign, Україна), що, згідно з рекомендаціями EASL (2016 р.), відповідає вимогам сучасної діагностики фіброзу і стеатозу печінки у хворих на ХДЗП. Завдяки принципу мультипараметричності стало можливим виявити 25,6 % вогнищевих утворень печінки; 46,1 % хворим на жирову дистрофію, у яких збільшенні показники стеатометрії супроводжувались підвищеними значеннями жорсткості, було вказано на необхідність проведення додаткового морфологічного дослідження печінки для уточнення гістологічної активності процесу, 32,4 % пацієнтам на вірусне ураження було запропоноване специфічне противірусне лікування (на підставі вираженого фіброзу) з подальшим динамічним спостереженням. Треба зазначити, що значна частина 73,2 % пацієнтів після ерадікації вірусу демонструвала в динаміці зменшення показників жорсткості паренхіми печінки. Окремо треба вказати на роль мультипараметричного дослідження у виявленні різного походження портальної гіпертензії. Так, завдяки доплерографії та еластометрії виявлено 9,5 % хворих на надпечінкову форму ПГ (серед яких серцева недостатність та синдром Бада-Кіарі) та 16,0 % пацієнтів з під печінковою формою – тромбозом селезінкової та воротної вен.

Висновки. Виконання мультипараметричного УЗД печінки у хворих на ХДЗП дозволяє якісно та кількісно оцінити наявність фіброзу/стеатозу; передбачає одномоментне проведення обстежень у сірошкальному режимі, допплерографії, компресійної та зсувнохвильової еластографії, стеатографії для визначення структурних змін паренхіми на початкових етапах патологічного процесу, що запобігає розвитку ускладнень.

Summary. *The purpose of the study is to evaluate the role of the multiparameter ultrasound examination of the liver (ultrasound) in differential diagnosis of chronic diffuse liver disease (CDLD). Materials and methods. The research was conducted under the conditions of the Department of Minimally Invasive Endoscopic Intervention and Instrumental Diagnostics of the State University «Institute of Gastroenterology of the NAMSU» in 2014-2018. 3821 patients with CDLD participated in the study; presence of structural changes in the abdominal cavity and pathological characteristics of the portal blood flow were used as indications for additional multi-parametric ultrasound evaluation with the help of device Soneus P7 (Ultrasign, Ukraine). Results. Usage of complex ultrasound in patients with CDLD allows to differentiate structural changes in the abdominal cavity, both in quantitative and qualitative sense.*

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ВЕГЕТАРІАНСЬКОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ НА СТАН ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

FEATURES OF THE INFLUENCE OF VEGETARIAN WAY OF LIFE ON THE HUMAN HEALTH

Луценко О.Г. / Lutsenko A.

ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України»
лабораторія гігієни харчування та безпеки їжі
м. Київ, Україна

Вегетаріанський тип харчування стає все більш популярним як в Україні так і по всьому світу. По різним науковим джерелам в світі нараховується більше 1 мільярда вегетаріанців, а в Україні (по

даним дослідження проведеного Київським міжнародним інститутом соціології) – 5,2 % населення (приблизно 2 млн осіб) є вегетаріанцями. Існує багато типів вегетаріанства, але найпоширенішим є лакто-вегетаріанство, а найсуворішим – веганство та сироїдіння.

Таблиця 1

Відмінності основних типів вегетаріанства

Тип вегетаріанства	М'ясо та м'ясопродукти	Риба та рибопродукти	Яйця	Молоко	Мед
Вегетаріанське сироїдіння	-	-	-	-	-
Веганство	-	-	-	-	-/+
Ово-вегетаріанство			+	-	+
Лакто-вегетаріанство (класичний тип)	-	-	-	+	+
Лакто-ово-вегетаріанство	-	-	+	+	+
Пескетаріанство	-	+	+	+	+

Метою дослідження є визначення впливу вегетаріанського типу харчування на розвиток аліментарно-залежних захворювань та оцінка його профілактично-лікувальних властивостей.

Результати. Встановлено, що основним аліментарно-залежним захворюванням серед вегетаріанців є – B_{12} дефіцитна анемія, яка обумовлена відсутністю зазначеного вітаміну у рослинній їжі. Сформовані підходи до адекватної терапії вищезазначених захворювань та особливості призначення лікарських засобів для пацієнтів-вегетаріанців. Також продемонстровано переваги та деякі особливості використання рослинної дієти в профілактиці та лікуванні хвороб «цивілізації»: цукрового діабету, ішемічної хвороби серця, дислепідемій, метаболічного синдрому, ревматоїдного артриту, подагри та інших. Проаналізовано наукові дослідження, що демонструють вплив рослинного харчування на розвиток таких захворювань, як рак молочних залоз у жінок, колоректальний рак, хронічна хвороба нирок та нефролітіаз.

Висновки. B_{12} дефіцитна анемія є основним аліментарно-залежним захворюванням серед осіб, які не вживають продуктів тваринного походження, що обумовлено відсутністю зазначеного вітаміну у рослинній їжі. Вегетаріанська дієта, згідно даних наукових досліджень, має доведений лікувально-профілактичний ефект при багатьох хронічних захворювань людства: цукровий діабет, ішемічна хвороба серця, метаболічний синдром, ревматоїдний артрит, нефролітіаз, подагра та інших.

Summary. *Vegetarian type of nutrition is becoming more and more popular both in Ukraine and around the world. The features of the development of B_{12} deficiency anemia in people who hold different types of vegetarian diet are shown. The therapeutic and prophylactic influence of vegetable diet on the main groups of chronic diseases of mankind has been demonstrated.*

МЕХАНІЗМИ ФІБРОЗУВАННЯ ПЕЧІНКИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЕТІОЛОГІЧНОГО ФАКТОРУ

MECHANISMS OF LIVER FIBROGENESIS DEPENDING ON THE CAUSE FACTORS

Ошмянська Н.Ю./ N.Oshmianska
ДУ «Інститут гастроентерології» НАМН України
лабораторія патоморфології
м.Дніпро, Україна

Передумови. З метою вивчення мікроструктурних процесів, які лежать в основі фіброзування при вірусному гепатиті, асоційованому з вірусом С (ХГС) та при неалкогольній жировій хворобі печінки (НАЖХП), було проаналізовано гістологічні особливості росту фіброзної тканини печінки.

Матеріали і методи. За допомогою гістологічних, імуногістохімічних, морфометричних методів та методики напівтонких зрізів було виконано морфологічний аналіз біопсійного матеріалу печінки 27 хворих з хронічними запальними захворюваннями печінки (16 з ХГС, 11 з НАЖХП).

Результати. Типова морфологічна картина при НАЖХП представляла собою осередки крупнокрапельної жирової дистрофії на тлі незначного фіброзування та запалення. Морфометричне дослідження показало, що індекс стеатозу при НАЖХП був найвищій – (0,36±0,11), а індекс фіброзу найменшим – (0,0443±0,011). Для ХГС були характерні найбільш виражені показники запалення та активності гепатиту на тлі помірного фіброзування та дрібнокрапельного або змішаного стеатозу. В групі ХГС було зафіксовані найбільш значні коливання індексу стеатозу з середнім значенням (0,23±0,09), у той час, як індекс фіброзу склав (0,0812±0,06).

Висновки. В залежності від етіологічного фактору та наявності стеатозу печінки сигнальні шляхи, які ведуть до індукції фіброзування, можуть значно відрізнятися. При цьому, процеси адаптації гепатоцитів до змін не тільки включають невідкладні механізми захисту, але й деригують адаптивні шляхи продукції запальних цитокінів та активації зірчастих клітин.

Summary. *In order to study the processes underlying fibrosis in hepatitis C and nonalcoholic fatty liver disease, the histological peculiarities of the hepatic fibrous tissue growth were analyzed and it was shown that the microstructural pattern of fibroblastic activitydiffer significantly, depending on the etiological factor and the presence of liver steatosis.*

ПОРІВНЯЛЬНА ГАСТРОПРОТЕКТОРНА ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИДИСБІОТИЧНИХ ЗАСОБІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ГАСТРОПАТІЯХ

COMPARATIVE GASTROPROTECTIVE STRENGTH OF ANTI-DYSBIOTIC MEANS IN CASES OF EXPERIMENTAL GASTROPATHIES

Петренко О.А. / O. A. Petrenko
ДУ «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України», м. Одеса, Україна

Передумови. Патологія шлунка – одне з найбільш частих захворювань травної системи, кількість яких зростає з кожним роком. На жаль, існуючі методи профілактики та лікування гастропатій недостатньо ефективні і зосереджені, головним чином, на антихелікобактерній терапії.

Матеріали та методи. Нами проведено дослідження на щурах, у яких відтворювали гастропатії за допомогою гідразин сульфату, преднізолону, антибіотиків, інгібітора про-тонної помпи, залізодефіцитного раціону, показали наявність дисбіозу (дисбактеріозу) як в слизовій оболоці шлунка, так і в інших органах і тканинах. Ми використовували з профілактичною метою різні антидисбіотичні засоби, до складу яких входили пребіотик інулін, біофлавоноїд кверцетин, імуномодулятор Імудон, фермент лізоцим, рослинні екстракти «Біотрит» і «Виноградний». Антидисбіотичні засоби використовувались як у вигляді таблетованих, так і гельових форм (мукозо-адгезивні гелі «Квертулідон», «Біотрит», «Виноградний»).

Результати. Проведені дослідження показали високу гастропротекторну ефективність антидисбіотичних засобів, причому більш ефективними виявилися оральні аплікації мукозо-адгезивних гелів з комбінацією антидисбіотичних засобів (пребіотик + біофлавоноїд + імуномодулятор).

Summary. *We carried out the experimental studies with rats, where the gastropathy was reproduced using hydrazine sulfate, prednisolone, antibiotics, AHBT, iron deficiency diet (IDD), that showed the present dysbiosis (dysbacteriosis) in the gastric mucosa and other organs and tissues either. For the preventive purpose, we used various anti-dysbiotic medicines containing prebiotic inulin, bioflavonoid quercetin, immune modulator Imudon, lysozyme, plant-extracted products "Biotrit" and "Vinogradny" ("Grape extract"). The anti-dysbiotic means were used as tablets and gels. In the last case, we used phytogels "Quertulidon", "Biotrit", "Vinogradny". The performed studies showed the high gastroprotective effectiveness of the anti-dysbiotic means, where the oral applications of gels (prebiotic + bioflavonoid + immune modulator) turned out to be the most effective.*

ЛІКУВАННЯ ІМУННИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ З ХРОНІЧНОЮ ЛІМФОЦИТАРНОЮ ЛЕЙКЕМІЄЮ

TREATMENT OF IMMUNE COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH CHRONIC LYMPHOCYTIC LEUKEMIA

Виговська О.Я. / O. Y. Vyhovska
ДУ «Інститут патології крові та трансфузійної медицини НАМН України»
м. Львів, Україна

Вступ. Хронічна лімфоцитарна лейкемія (ХЛЛ) може ускладнюватися імунними цитопеніями. Для лікування таких пацієнтів було запропоновано спеціальну тактику.

Мета. Дослідити частоту, клінічні особливості та тактику лікування автоімунних ускладнень у хворих на ХЛЛ.

Матеріал і методи дослідження. Обстежено 35 пацієнтів на ХЛЛ із автоімунними ускладненнями, 16 жінок віком 49-76 років (середній вік 62,5 років) і 19 чоловіків віком 54-78 років (середній вік 62,5 років). Ми досліджували їхні клінічні особливості, прогностичні характеристики і наслідки лікування.

Результати. У результаті дослідження серед 35 обстежених пацієнтів з ХЛЛ, найбільш поширеною формою автоімунної цитопенії була автоімунна гемолітична анемія (АІГА) (22 пацієнти), з нижчою частотою траплялась імунна тромбоцитопенія (ІТП) (7 пацієнтів) і синдром Фішер-Еванса (4 пацієнта). Один пацієнт мав парціальну червоноклітинну аплазію (ПЧА) і один пацієнт мав автоімунну нейтропенію (АІН). Імунні тромбоцитопенії більш поширені у чоловіків на ранніх стадіях захворювання. Автоімунна гемолітична анемія розвинулась у 2 хворих, які лікувалися лейкераном, у 2 хворих після лікування COP (циклофосфамід, вінкристин, преднізолон), і у одного пацієнта після лікування FC (флударабін, циклофосфамід). Синдром Фішер-Еванса розвинувся у одного пацієнта під час лікування лейкераном.

Серед прогностичних маркерів ХЛЛ, у всіх пацієнтів виявлено високі показники CD38 і β2-мікроглобулін (β2-MG). Генетичні маркери визначали в 13 пацієнтів. Ми виявили 3 пацієнти з del (11q) і 2 пацієнти з del (11q) у поєднанні з del (17p). Згідно даних літератури, ця асоціація зустрічається у 1% пацієнтів з ХЛЛ і розглядається прогностично дуже несприятливою.

Summary. *The best results in the treatment of many autoimmune cytopenias were obtained with the use of rituximab in monotherapy (375 mg / m 2 weekly for 4 weeks) or in combination with cytotoxic drugs (R - COP) or (R - CHOP).*

ЛІКУВАННЯ ПЕРВИННОЇ МЕДІАСТІНАЛЬНОЇ В-ВЕЛИКОКЛІТИННОЇ ЛІМФОМИ: ДОСВІД ОДНОГО ЦЕНТРУ

TREATMENT OF PRIMARY MEDIASTINAL B-CELL LYMPHOMA, SINGLE CENTER EXPERIENSE

Зозуля Т.О., Ільницька Л.В., Масляк З.В. / T.O. Zozulya, L.V. Ilnytska, Z.V. Masliak
ДУ «Інститут патології крові та трансфузійної медицини НАМН України»
М. Львів, Україна

Вступ. Первинна медіастинальна В-великоклітинна лімфома (ПМВВЛ) становить до 10% всіх В-великоклітинних негоджкінських лімфом. Для неї характерний агресивний локальний ріст пухлини в межах грудної клітки, інфільтрація прилеглих структур і органів, що може викликати у хворих розвиток синдрому верхньої порожнистої вени і дихальної недостатності.

Мета дослідження. Аналіз ефективності впровадження схеми R-DA-EPOCH для лікування ПМВВЛ у клініці гематології ДУ «ІПКТМ НАМН України».

Завдання. Встановити частоту досягнення безпосередньої відповіді, віддалені результати лікування, а також безпечність застосування схеми R-DA-EPOCH в першій лінії терапії ПМВВЛ.

Матеріал і методи дослідження. Проаналізовано ефективність лікування у 3 хворих на основі загальноклінічних та спеціальних методів обстеження.

Результати. В гематологічному відділенні ДУ «ІПКТМ НАМН України» нами було проліковано 3 пацієнтки віком до 30 років з діагнозом ПМВВКЛ. Діагноз встановлено на основі імуногістохімічного дослідження. При КТ-обстеженні у всіх трьох пацієнток виявлено пухлинний утвір у середостінні, при чому у другому випадку він зумовлював синдром верхньої порожнистої вени, а у третьому – інфільтрував стінку грудної клітки. Всім пацієнткам проведено лікування за схемою R-DA-EPOCH, у першому та другому випадках - по 6 курсів, у третьому- 8 курсів. Після проведеного лікування оцінка відповіді проводилась у першому та третьому випадках за даними ПЕТ КТ: Deauville score 4 та Deauville score 3 відповідно. У другої пацієнтки проводилось КТ, за результатами якого залишався пухлинний субстрат. Першим двом пацієнткам продовжено променеве лікування ділянки середостіння сумарною дозою 36 Гр, третій – рекомедовано спостереження. Через 12 місяців проведено повторне обстеження: у першому та третьому випадку зафіксована повна відповідь на лікування, у другому – часткова відповідь.

Висновки. Схема хіміотерапії R-DA-EPOCH призвела до повної ремісії у двох пролікованих нами пацієнток, яка спостерігається протягом 24 та 27 місяців. У однієї пацієнтки після досягнення часткової відповіді розвинувся рецидив на 21 місяці спостереження. Таким чином можна сказати, що застосування схеми терапії R-DA-EPOCH є ефективним методом лікування ПМВВЛ.

Summary. *Primary mediastinal B-cell lymphoma (PMBL) accounts for up to 10% of diffuse large B-cell lymphomas. Results of treatment of 3 patients with PMBL in SI "Institute of Blood Pathology and Transfusion Medicine NAMS of Ukraine" are presented.*

ПЕРЕБУДОВИ 11Q23 У ХВОРИХ НА ГОСТРІ ЛЕЙКЕМІЇ

11Q23 REARRANGEMENTS IN ACUTE LEUKEMIA

Зотова О.В., Вальчук М.О., Осідач С.В. / O. Zotova, M. Valchuk, S. Osidach
Науковий керівник: д.мед.н., проф. В.Є. Логінський
ДУ «Інститут патології крові та трансфузійної медицини НАМН України»
м. Львів, Україна

Передумови. Значна увага в літературі, що стосується перебудов каріотипу у хворих на гострі лейкемії (ГЛ), приділяється аномаліям 11q23. Перебудови 11q23 виявляють з однаковою частотою у пацієнтів з гострою мієлоїдною (ГМЛ) та гострою лімфобластною (ГЛЛ) лейкеміями, в загальному становлять ~5% усіх випадків ГЛ. Метою роботи було оцінити діагностичне та прогностичне значення перебудов 11q23 у хворих на ГЛ.

Матеріали і методи дослідження. Цитогенетичні дослідження клітин кісткового мозку проведено у 109 хворих на ГМЛ та у 49 пацієнтів з ГЛЛ, діагноз у яких встановлено на підставі клініко-гематологічних, цитологічних та імунофенотипових досліджень.

Результати та обговорення. У групі хворих на ГМЛ у 4 (4%) випадках виявлено перебудови 11q23, а саме – t(9;11)(p21-22;q23) (2 випадки), t(11;?)(q23;?) (1 випадок) та del(11)(q23) (1 випадок). У групі хворих на ГЛЛ також у 4 (8%) випадках виявлено аномалії 11q23, а саме – t(4;11)(q21;q23) (2 випадки), t(11;14)(q23;q32) (1 випадок) та del(11)(q23) (1 випадок). Загалом, перебудови 11q23 виявлено у 8 (5%) із 158 обстежених пацієнтів з ГЛ, що збігається з даними літератури. У 2 пацієнтів спостерігали делецію 11q23. В 6 хворих встановлено наявність збалансованих транслокацій за участю 11q23 – t(4;11), t(9;11), t(11;14), в одному випадку хромосома-партнер не була встановлена. ГМЛ та ГЛЛ з перебудовами 11q23 віднесено до окремих нозологічних форм відповідно до класифікації Всесвітньої організації охорони здоров'я та встановлено прогностичне значення цих аномалій. ГЛ з 11q23 раніше відносили до групи ГЛ з несприятливим прогнозом. На цей час показано, що прогноз значно залежить від хромосоми-партнера, яка задіяна в транслокації. Сьогодні низка аномалій 11q23 належить до групи із середнім прогнозом.

Висновки. Цитогенетичні дослідження дозволили виявити асоційовані з ГМЛ та ГЛЛ перебудови 11q23 у 4% та 8% хворих, відповідно. На основі аналізу каріотипу пацієнтів з ГЛ можна класифікувати на групи ризику відповідно до виявлених цитогенетичних маркерів та підібрати найоптимальнішу схему їх лікування.

Summary. *A cytogenetic analysis of bone marrow cells from 109 patients with acute myeloid leukemia (AML) and 49 patients with acute lymphoblastic leukemia (ALL) was performed. The frequency of 11q23 rearrangements in patients with AML and ALL was 4% and 8%, respectively. Distribution of patients into risk groups according to the identified prognostic markers allows us to choose the most appropriate treatment approach for them.*

ВПЛИВ ІНФУЗІЙНОЇ ТЕРАПІЇ НА ПЕРЕБІГ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ТОКСИЧНОГО ГЕПАТИТУ

INFLUENCE OF INFUSION THERAPY ON THE COURSE OF EXPERIMENTAL TOXIC HEPATITIS

Кондрацький Я.Б. / Ja.Kondratskyi
ДУ «Інститут патології крові та трансфузійної медицини НАМН України»
м. Львів, Україна

Мета і завдання дослідження. Порівняти вплив нового колоїдно-гіперосмолярного інфузійного розчину HAES-LX-5% на перебіг експериментального токсичного гепатиту (ТГ).

Матеріали та методи. Препарат HAES-LX-5% містить гідроксиетилкрохмаль-130/0,4 (5%), ксилітол (5%), натрію лактат (1,5%), електроліти Na^+, K^+, $Ca2^+$, $Mg2^+$ та Cl^-; теоретична осмолярність — 890 мОсмоль/л. Експериментальну модель ТГ створювали шляхом ін'єкції кролям 50 % масляного розчину CCl_4. Першій групі тварин протягом 14-ти днів вводили у дозі 10 мл/кг — HAES-LX-5%; другій групі — 0,9 % NaCl. Третій групі на фоні застосування CCl_4 розчини не вводили. Визначали активність АлАТ, АсАТ, ЛФ, γ-ГТП, ЛДГ, холестерину, загального білірубіну.

Отримані результати. У контрольній групі явища інтоксикації спостерігалися вже на 3-ій день і наростали до 7-го дня. Фіксували підвищення активності АлАТ, АсАТ, ЛДГ, γ-ГТП, концентрації загального білірубіну ($p<0,05$) та тенденцію до зростання ЛФ та холестерину. Інфузійна терапія сприяла послабленню впливу токсичного агента. При застосуванні 0,9% NaCl та HAES-LX-5% на 7-ий день показники АлАТ, АсАТ, ЛДГ, загального білірубіну були достовірно вищими за початкові дані, однак, у порівнянні з контролем, мали значно меншу амплітуду зростання (АлАТ та АсАТ $p<0,05$). Зокрема, АлАТ зростав до (410,3±39,3) МО/л при застосуванні 0,9% NaCl та до (212,8±25,2) МО/л при використанні HAES-LX-5%; показник АсАТ – відповідно до (117,5±14,4) МО/л та (175,5±26,9) МО/л.

Висновки. У тварин, яким застосовували 0,9% NaCl та HAES-LX-5% на 7-й день досліду спостерігається зменшення проявів інтоксикації в порівнянні з контрольною групою, про що свідчить значно менша амплітуда зростання лабораторних показників АлАТ ($p<0,05$), АсАТ ($p<0,05$), ЛДГ, загального білірубіну.

Summary. *The effect of a new colloid-hyperosmolar solution HAES-LX-5% on the course of toxic hepatitis in an experiment on rabbits was studied. It has been established that in animals treated with 0.9% NaCl and HAES-LX-5% infusion therapy on the 7th day of the study, was a decrease in intoxication as compared to the control group, as evidenced by a significantly lower amplitude of the growth of laboratory parameters of ALT ($p <0.05$), AST ($p <0.05$), LDH, total bilirubin.*

ЕКСПРЕСІЯ CD117/CD34 НА БЛАСТНИХ КЛІТИНАХ ПЕРИФЕРИЧНОЇ КРОВІ ПРИ ГОСТРІЙ МІЄЛОЇДНІЙ ЛЕЙКЕМІЇ

EXPRESSION CD117/CD34 ON BLOOD CELLS OF PERIPHERAL BLOOD IN PATIENTS WITH ACUTE MYELOID LEUKEMIA

Кубарова В.О., Горяінова Н. В., Бортнік Г. А. / V. Kubarova, N. Goryainova, A. Bortnik
ДУ «Інститут гематології та трансфузіології НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. CD117 представляє собою тирозинкіназу III типу і відноситься до мономерних рецепторів цитокінів; експресується на поверхні гемопоетичних стовбурових клітин, являє собою один із ключових регуляторів виживання, проліферації та диференціювання кровотворних клітин-попередників. Саме тому гіперекспресія CD117 грає важливу роль в механізмі розвитку лейкемії. Висока експресія CD117 на бластних клітинах досить часто виявляється при гострих мієлоїдних лейкеміях (ГМЛ) і, як правило, передбачає несприятливий результат.

У зв'язку з цим, розглядаючи CD117 як примітивний мієлоїдний маркер і CD34 як маркер стовбурових клітин, ми почали вивчення взаємозв'язку між експресією CD117 і CD34 на бластних клітинах при ГМЛ.

Матеріали та методи. Серед 30 хворих ГМЛ De Novo, діагноз яких верифікувався відповідно до ФАБ-класифікації, були визначені наступні варіанти ГМЛ: М0 (3 випадки), М1 (2 випадки), М2 (6 випадків), М4 (12 випадків), М5 (7 випадків). Експресія CD117 і CD34 на поверхні клітин крові пацієнтів визначалися методом проточної лазерної цитофлюориметрії.

Результати. У результаті вивчення імунофенотипового профілю бластів встановлено, що експресія $CD117^+/CD34^+$ спостерігалася в 16 випадках (53,3%), $CD117^+/CD34^-$ – у 9 випадках (30%), $CD117^-/CD34^+$ – в 3 випадках (10%), $CD117^-/CD34^-$ – в 2 випадках (6,7%). Достовірної кореляції коекспрессії CD117/CD34 з ФАБ-варіантом ГМЛ в нашому дослідженні не виявлено. Встановлено, що більшість лейкемічних клітин мієлоїдного походження несуть на собі CD117 (83,3%). І хоча CD117 є рецепторним фактором стовбурових клітин, його експресія, за попередніми даними, не корелює з $CD34^+$.

Summary. *Consequently, in the study of the immunophenotypic profile of blast, no reliable correlation of co-expression of CD117/CD34 with the FAB option of AML was found. And although CD117 is a receptor factor in stem cells, its expression, according to preliminary data, does not correlate with $CD34^+$.*

ЗМІНИ ІМУНОФЕНОТИПУ ГЕМОПОЕТИЧНИХ КЛІТИН КІСТКОВОГО МОЗКУ ХВОРИХ НА МІЄЛОДИСПЛАСТИЧНИЙ СИНДРОМ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВІДПОВІДІ НА ЛІКУВАННЯ

CHANGES OF IMMUNOPHENOTYPES OF HEMOTOPHETIC BONE BRAIN CELLS IN PATIENTS WITH MYELODISPLASTIC SYNDROME IN DEPENDENCE FROM TREATMENT RESPONSE

Стародуб Г.С. / G. Starodub
ДУ "Інститут гематології та трансфузіології НАМН України"
Відділення захворювань системи крові
м. Київ, Україна

Передумови. Мієлодиспластичний синдром (МДС) це гетерогенна група захворювань, що мають клональний характер та виникають внаслідок мутації гемопоетичних клітин-попередниць

Мета. Встановити зміни імунофенотипу гемопоетичних клітин кісткового мозку хворих на МДС (рефрактерна анемія з надлишком бластів (РАНБ)) в залежності від відповіді на терапію.

Матеріали і методи. Обстежено 29 хворих, із них 16 чоловіків та 13 жінок віком від 56 до 79 років. Діагноз встановлювали за критеріями ВООЗ. Основним методом лікування була хіміотерапія циторабіном. Термін спостереження складав 12 місяців. Обстеження проводилось в трьох групах: I група – пацієнти в ініціальному періоді, II група – з позитивною відповіддю на терапію, III група – хворі без відповіді на терапію. Методом проточної лазерної цитометрії вивчали експресію пухлинними клітинами антигенів $CD34^+$, $CD34^+/CD117^+$, $CD34^+/CD38^+$, $CD34^+/CD38^-$, $CD33^+$ на цитофлуориметрі FACScan (Becton Dickinson, USA).

Результати. В ініціальному періоді МДС РАНБ виявлено підвищений рівень маркерів диференціації субстратних клітин, а саме: $CD34^+$ (15,4±3,4%), $CD34^+/CD117^+$ (19,2±4,5%), $CD34^+/CD38^+$ (17,5±3,1%), $CD34^+/CD38^-$ (8,2±1,3%), $CD33^+$ (5,6±0,5%). У пацієнтів з загальною та повною відповіддю на лікування кількість клітин з експресією антигену $CD34^+$ збільшувалась у 1,4 раза порівняно з показниками I групи, $CD34^+/CD38^-$ – у 2 рази ($p < 0,05$), експресія $CD33^+$ зростала в 2,8 раза. Вміст клітин, що несуть антиген $CD34^+/CD117^+$, у групі хворих з позитивною відповіддю на терапію зменшувався в 1,5 раза, а $CD34^+/CD38^+$ – у 2 рази, що можна розцінювати як підвищення здатності клітин до дозрівання.

При відсутності відповіді на лікування спостерігалось зростання кількості клітин з еспресією антигену $CD34^+$ в 1,2 разу, $CD34^+/CD117^+$ в 1,4 разу, $CD34^+/CD38^+$ в 1,7 разу у порівнянні з ініціальними показниками. Експресія антигенів $CD33^+$ та $CD34^+/CD38^-$ у хворих I та III груп була тотожною ($p<0,05$).

Висновки. Отже, виявлена динаміка імунологічних показників може бути використана в оцінці ефективності лікування та прогнозі перебігу МДС.

Summary. *Estimation of immunophenotypic changes can be used in the prediction of the MDS course.*

ПРОЗАПАЛЬНІ ЦИТОКІНИ ПРИ СПРАВЖНІЙ ПОЛІЦИТЕМІЇ

PROINFLAMMATORY CYTOKINES IN POLYCYTHAEMIA VERA

Сусіда Х.Р., Везденко Л.О., Зозуля Т.О., Масляк З.В. /
K.R.Susida, L.O.Vezdenko, T.O. Zozulya, Z.V. Maslyak
ДУ «Інститут патології крові та трансфузійної медицини НАМН України»
м. Львів, Україна

Мета. Встановлення патогенетичного та прогностичного значення прозапальних цитокінів (ПЦ) у хворих на справжню поліцитемію (СП).

Завдання. Визначення концентрації фактору некрозу пухлин альфа (TNF-α), інтерлейкіну-8 (IL-8) і васкулярного ендотеліального фактора росту (VEGF) у хворих на СП високого і низького ризику.

Матеріал і методи дослідження. Визначення ПЦ проведено у плазмі крові 34 пацієнтів методом твердофазного імуноферментного аналізу з наступним зчитуванням результатів реакції на планшетному фотометрі Multiskan EX з використанням стандартних наборів «VEGF людини» (BIOSOURCE, Бельгія), «Фактор некрозу пухлин альфа» та «Інтерлейкін-8 ІФА – Бест» (Вектор Бест, Новосибірськ).

Результати. Спостерігали достовірну різницю між концентрацією VEGF, TNF-α, та IL-8 у хворих на СП порівняно зі здоровими особами. Так, медіана VEGF була в 2,5 рази, а медіана IL-8 втричі вищою, порівняно з контрольною групою, і становила відповідно 92,39 пг/мл і 14,94 пг/мл. Аналіз рівня цитокінів у хворих високого і низького ризику показав, що у хворих високого ризику концентрація усіх трьох цитокінів була в 1,7–2 рази вищою і становила відповідно 132,05 пг/мл, 15,81 пг/мл та 14,94 пг/мл. Встановлено тісний позитивний кореляційний зв'язок між концентрацією VEGF і рівнем тромбоцитів (r=0,78), помірний прямий зв'язок між концентрацією TNF-α і рівнем тромбоцитів, а також прямий зв'язок між рівнем тромбоцитів та лейкоцитів з одного боку і концентрацією IL-8 з іншого.

Висновки. Отримані результати свідчать про вплив ПЦ на перебіг СП, що проявляється зростанням ризику тромботичних ускладнень у пацієнтів з вищим рівнем ПЦ та активацією ангіогенезу під їх впливом. Перспективним напрямком може бути розробка індивідуалізованого підходу до лікування хворих на СП з урахуванням патогенетичної ролі ПЦ.

Summary. *The study of proinflammatory plasma cytokines (TNF-α, IL-8 and VEGF) was performed in 34 patients with polycythaemia vera (PV). It was observed that in high-risk patients, the concentration of all three cytokines was higher than that of low-risk patients. The prognostic value of the obtained results was discussed and the possibility of their use in the individualization of medical tactics in patients with PV was considered.*

ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИ-D РЕАГЕНТІВ ДЛЯ СЕРОЛОГІЧНОЇ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ВАРІАНТІВ АНТИГЕНУ D СИСТЕМИ RHESUS

EFFICIENCY OF ANTI-D BLOOD GROUPING REAGENTS FOR SEROLOGICAL DIFFERENTIATION VARIANTS OF RHESUS D

Тимошенко У.В., Мироненко Г.А., Горяінова Н.В. /
Tymoshenko U.V., Myronenko H.A., Goryainova N.V.
ДУ «Інститут гематології та трансфузіології НАМН України»
Лабораторія імуногематології та ізосерології
Група імуногематології
м. Київ, Україна

Передумови. Антиген D (Rhesus) є найімуногеннішим після антигенів системи AB0, а анти-D антитіла є тригером імунного гемолізу при несумісних трансфузіях та при гемолітичній хворобі новонароджених.

Мета роботи. Проаналізувати різні типи реагентів, виробниками яких було заявлено про можливість ідентифікації слабоаглютинаційних форм D. Завдання: визначення методів ідентифікації максимального числа форм антигену D у донорів для унеможливлення імунізації потенційних реципієнів.

Матеріали і методи. Донорська венозна кров. Методи: гелева технологія BioRad (США), желатинова методика і антиглобуліновий тест Кумбса з використанням моноклональних (МКА) і поліклональних (ПКА) антитіл IgG і IgM.

Результати. Найкраще зарекомендувала себе гелева технологія, де застосування МКА анти-DVI– у 98% випадків дозволило виявити слабоаглютинаційні форми D (вираженість реакції від 2+ до +/-). Найчутливішою для детекції DVI виявилася також гелева технологія (МКА IgM анти-DVI+). Вираженість реакції аглютинації з реагентами МКА і ПКА IgG була сильніша у непрямій пробі Кумбса, ніж у желатиновій методиці. Найгірші результати дослідження були при застосуванні реагентів типу Blend (мікс), представлених сумішшю моноклональних антитіл класів IgM та IgG (близько 10% псевдонегативних реакцій).

Висновки. Для масових обстежень донорів найкращим методом є гелева технологія (швидкість, зручність, чутливість); у складних випадках рекомендуємо використання непрямої проби Кумбса з реагентами анти-D класу IgG. Желатинова методика з анти-D IgG досі є актуальною у зв'язку з оптимальним набором властивостей – чутливості, дешевизни та затрат часу.

Summary. *We analyzed various types of reagents for the determination variants of RhD. The gel technology was able to detect DVI in 98% of the cases (the reaction severity was from 2+ to +/-). Monoclonal and polyclonal anti-D IgG and IgM produced a stronger reaction in the indirect Coombs than in the gelatin technique. Blend reagents (IgM/IgG) gave 10% false negative agglutination.*

ГЕРОНТОЛОГІЯ

МІНЕРАЛЬНА ЩІЛЬНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ У ЧОЛОВІКІВ З ВЕРТЕБРАЛЬНИМИ ПЕРЕЛОМАМИ

MINERAL DENSITY AND QUALITY OF BONE IN MEN WITH VERTEBRAL FRACTURES

Мусієнко А.С. / A. Musiienko
Науковий керівник: д.мед.н., проф. В.В. Поворознюк
ДУ «Інститут геронтології імені Д.Ф.Чеботарьова НАМН України»
Відділ клінічної фізіології та патології опорно-рухового апарату
м. Київ, Україна

Мета. Визначити мінеральну щільність кісткової тканини (МЩКТ) та її якість (TBS) у чоловіків з вертебральними переломами.

Матеріали і методи. Обстежено 156 чоловіків віком 50-89 років, які були розподілені на 3 групи: I група – 30 чоловіків з остеопорозом та вертебральними переломами (середній вік – (66,5±11,3) років; середній зріст – (1,74±6,5) м, середня маса тіла – (79,6±13,4) кг), II група – 31 чоловік з остеопорозом без переломів в анамнезі (середній вік – (65,9±11,7) років; середній зріст – (1,70±7,3) м, середня маса тіла – (71,7±8,4) кг), III група – 95 практично здорових чоловіків без переломів (середній вік – (63,6±9,3) років; середній зріст – (1,74±5,4) м, середня маса тіла – (86,1±10,8) кг). Методом двохенергетичної рентгенівської денситометрії («Prodigy, GE Lunar», Медісон, США) досліджували МЩКТ на рівні поперекового відділу хребта (ПВХ) та шийки стегнової кістки (ШСК). Показник TBS визначали за допомогою методики TBS iNsight («Med-Imaps», Pessac, Франція). Наявність та локалізацію низькоенергетичних переломів тіл хребців визначали за допомогою рентгенморфометричного аналізу тіл хребців.

Результати. Встановлено, що показник TBS у чоловіків з переломами тіл хребців в анамнезі достовірно нижчий – (1,100±0,165) в порівнянні з чоловіками II групи – (1,254±0,162) та III групи – (1,210±0,123) (F=10,00; p<0,0001). Не виявлено відмінностей між показниками МЩКТ ПВХ та ШСК у чоловіки I та II групи, але є вірогідні відмінності порівняно з III групою (F=61,28; p<0,0001 та F=70,48; p<0,0001).

Висновки. Показники якості кісткової тканини у чоловіків з вертебральними переломами вірогідно нижчі порівняно з чоловіками, що мають остеопороз без переломів в анамнезі. Отримані результати можуть свідчити про вищі предикторні можливості показника TBS, порівняно з МЩКТ, щодо прогнозування вертебральних переломів.

Summary. *Traditionally BMD has been considered a major determinant of bone strength. However, it is shown that the bone strength and fracture risk depend on several parameters: macrogeometry of cortical bone, BMD, trabecular bone microarchitecture, bone microdamage, bone mineralization and bone metabolism. In our study, we found that vertebral fractures in men with osteoporosis may be associated with a decrease in the quality of trabecular bone.*

ПОКАЗНИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ТЕСТУВАННЯ ТА ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ЖІНОК СТАРШИХ ВІКОВИХ ГРУП З ПЕРЕЛОМАМИ ТІЛ ХРЕБЦІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ЇХ ЛОКАЛІЗАЦІЇ

INDICES OF PHYSICAL PERFORMANCE AND QUALITY OF LIFE IN OLDER WOMEN WITH VERTEBRAL FRACTURES DEPENDING ON THEIR LOCALIZATION

Рибіна О.С. / H.Rybina

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Н.В. Григор'єва

ДУ «Інститут геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. У сучасному суспільстві простежується чітка тенденція до прогресування метаболічних захворювань скелета (Б. Л. Риггз, Л. Д. Мелтон, 2000; М.А.Корж, 2002; В.В.Поворознюк, 2004; О.М.Лесняк, Л.І.Беневоленська, 2009), провідне місце серед яких за оцінками експертів ВОЗ посідає остеопороз, що досягає 85% серед осіб літнього віку.

Матеріали і методи. Дослідження виконано на базі Українського науково-медичного центру проблем остеопорозу, Інституту геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова НАМН України. Обстежено 230 жінок віком 50-89 років, які були розподілені на дві групи: перша (контрольна) – пацієнтки без будь-яких остеопоротичних переломів в анамнезі (n=151), друга група (основна) – хворі з переломами тіл хребців на рівні грудного та/чи поперекового відділу хребта (n=79). Аналіз даних проводили залежно від локалізації переломів. Для цього пацієнтки основної групи були поділені на наступні підгрупи: IIг – особи з переломом тіла хребця на рівні грудного відділу хребта (n=24); IIп – жінки з ВП на рівні поперекового відділу хребта (n=26); IIк – пацієнтки з поєднаними ВП на рівні грудного й поперекового відділів хребта (n=29). Були використані статичні й динамічні функціональні тести (Томаєра, Шобера, екскурсія грудної клітки, бокові нахили тулуба, статичне балансування, кистьова динамометрія, та затримка дихання), методи математичної статистики.

Результати. При оцінці клініко-анамнестичних показників у жінок залежно від локалізації ВП встановлено що особи з переломами в грудному чи поперековому відділі хребта достовірно не відрізнялись від контрольної групи за показниками зросту. Лише у хворих з комбінованими ВП показники зросту були достовірно нижчими порівняно з відповідними показниками контролю ((155,4±7,5) см; t=2,0; p=0,04).

Висновки. Проведеними дослідженнями продемонстровано, що в жінок з ВП на рівні грудного відділу хребта достовірно гіршими порівняно з контролем були показники затримки дихання та 15-метрового тесту, тоді як в осіб з ВП на рівні поперекового відділу хребта – показники проби Шобера, бокових нахилів тулуба, динамометрії кисті та тесту «встати зі стільця». У хворих з комбінованими ВП більшість показників ФТ (бокові нахили тулуба, екскурсія грудної клітки, динамометрія кисті та 15-м тест) були достовірно гіршими порівняно з показниками осіб без переломів.

Summary. *The indicators of functional testing, disability and quality of life in women of older age groups with vertebral fractures (VF), depending on their localization, were studied. The level of physical performance was evaluated using static and dynamic functional tests (FT). Thus, FT indices in women of older age groups have own peculiarities depending on the localization of VF.*

ЗАГАЛЬНА ФІЗИЧНА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ТА ПРЕДІКТОРИ ПРОЦЕСІВ СТАРІННЯ У ПЕНСІОНЕРІВ

OVERALL PHYSICAL WORKABILITY AND PREDICTORS OF AGING IN THE RETIREMENT PERSONS

Томаревська О.С. / O. Tomarevska

Науковий керівник: д.мед.н., О.А. Поляков

Державна Установа «Інститут геронтології імені Д.Ф. Чеботарьова Національної Академії Медичних Наук України»
лабораторія професійно-трудової реабілітації
м. Київ, Україна

Загальна фізична працездатність є важливим об'єктивним показником здоров'я людини. Після 45 років людина поступово втрачає свій максимум фізичної сили та витривалості, після 60 років втрачається біля 27–31% м'язової сили кисті та після 75 років більше 50% — це один із яскравих симптомів вікової саркопенії.

Мета. Виявити основні фактори впливу на зменшення загальної фізичної працездатності осіб старше 60 років.

Матеріали та методи. Обстежено 34 чоловіка та 86 жінок пенсійного віку. Проводились фізіологоергометричні дослідження м'язової сили кисті рук, дихальної системи, когнітивних функцій та визначення фактичного харчування за опитувальником ВООЗ. Дані проаналізовано за допомогою кластерно-кореляційного аналізу.

Результати. Отримані кращі показники м'язової сили та витривалості рук відобразили спорідненість з кращим функціональними показниками м'язів нижніх кінцівок (r = 0,515; p<0,001), більшою тривалістю статичного балансування (r = 0,495; p<0,001), кращими індикаторами теппінг-тесту (r = 0,308; p<0,001) задовільними показниками життєвої ємності легенів (r = 0,798; p<0,001), максимальної вентиляції легенів (r = 0,772; p<0,001), та затримки дихання на вдиху (r = 0,624; p<0,001) та видиху (r = 0,589; p < 0,001) і кращого когнітивного статусу (r = 0,543; p<0,001). Виявлено позитивну кореляцію параметрів фізичної працездатності з щоденним вживанням страв з різноманіттям білкових продуктів (r = 0,248; p<0,001), а також з великим розмаїттям овочів (r = 0,207; p<0,05) та фруктів (r = 0,243; p<0,05).

Висновки. Визначено основні предиктори спорідненості вікового зниження м'язової сили та витривалості в кластері з функціональними показниками дихання, що відображає загальні фізіологічні закономірності на тлі зниження фізичної активності та незбалансованого і збідненого фактичного харчування у пенсіонерів.

Summary. *The actual issues of research on age-related sarcopenia in the context of reducing the overall physical capacity of elderly person are compared with young workers. With the help of physiological & ergometric studies the workability, actual nutrition research and correlation analysis, it was found positive correlation associations between hand grip strength and endurance and functional parameters of breath, cognitive functions, and daily variability of proteins, fruits and vegetables components of nutrition. The significant impact of unbalanced actual nutrition on age-related muscle strength in pensioners has been revealed.*

ПОШУК КРИТЕРІЇВ ГІГІЄНІЧНОЇ ОЦІНКИ ІНСОЛЯЦІЇ ЖИТЛОВИХ ПРИМІЩЕНЬ

SEARCH CRITERIA FOR HYGIENIC ASSESSMENT OF INSOLATION OF RESIDENTIAL PREMISES

Стеблій Н. М. / N. M. Steblii
ДУ «Інститут громадського здоров'я імені О. М. Марзєєва НАМН України»
Лабораторія фізичних факторів довкілля
м. Київ, Україна

Інсоляцію гігієністи відносять до одного із важливих факторів житлового середовища. В основу нормування тривалості інсоляції покладені експериментальні дані та гіпотетичні уявлення щодо психосоматичної, бактерицидної і загальнооздоровчої дії прямих сонячних променів на різні біологічні об'єкти, в тому числі людину та умови її проживання.

Мета. Коригування нормативної тривалості інсоляції житла в різні інтервали світлового дня на основі дозної оцінки УФ складової сонячного випромінювання. Для досягнення поставленої мети були проведені дослідження рівнів УФВ сонця та розрахунки дози УФВ при заданій тривалості інсоляції.

Матеріали та методи. Проведені експериментальні дослідження інтенсивності УФВ діапазонів А та В протягом світлового дня. Розрахунок ефективного еритемного опромінення та кількості мінімальних еритемних доз (MED) виконували згідно ISO 17166.

Результати. Проведений аналіз літератури та нормативних документів показав, що в більшості країн інсоляція нормується по тривалості, без урахування її енергетичної складової. Експериментальними дослідженнями показано, що інтенсивність УФВ діапазонів А та В з підняттям сонця над горизонтом зростає до 13 години. На основі результатів розрахунків визначено, що УФВ діапазону В забезпечує максимальний рівень MED в інтервалі 12-14 годин, зменшуючись з часом наближення сонця до горизонту. Запропоновано двохгодинну інсоляцію на 22 березня, після години з моменту сходу сонця, вважати мінімально необхідною тривалістю інсоляції.

Висновок. В результаті проведених досліджень показано, що з урахуванням швидкості набору мінімальної еритемної дози за 2 години необхідної тривалості інсоляції (після години з моменту сходу сонця) можливо, в разі крайньої необхідності, коригувати тривалість інсоляції житла в інші інтервали світлового дня.

Summary. *The dynamics of the intensity of ultraviolet radiation of the sun in the ranges A and B over a light day is studied. The calculation of effective erythema irradiation of ultraviolet component of insolation and the number of minimum erythema doses were performed according to ISO 17166.*

РИЗИКИ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА – СПРИЙНЯТТЯ УЧНІВ ТА ЇХ БАТЬКІВ

RISKS OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT - ENHANCEMENT OF HUMAN RIGHTS AND THEIR PARENTS

Авдієвська О.Г., Щербакова О.О. / O. Avdiievska, O. Shcherbakova
Науковий керівник: д. мед. н., проф. Л. В. Подрігало
ДУ «Інститут охорони дітей та підлітків НАМН України»
Відділ гігієни дітей та підлітків
м. Харків, Україна

Передумови. Важливою складовою профілактики неінфекційних захворювань (НІЗ) серед школярів є створення в навчальному закладі здоров'язбережувального середовища для всіх учасників навчального процесу. Одним з головних профілактичних заходів для формування відповідної компетентності учнів є раціонально побудований режим дня, своєчасне виявлення проблем його розбудови.

Матеріали і методи. Профілактика НІЗ серед дітей шкільного віку шляхом впровадження здоров'язбережувальних компетенцій. Об'єкт дослідження — ризики для здоров'я 87 учнів (У) 5-х класів на підставі анкетування їх та батьків (Б).

Результати. Одним із головних факторів для збереження здоров'я є сон. Менше необхідного спали 13,0 % на думку У і 30,4 % вважали їх Б. Відсутність навички загартовуватися у дітей визнали 85,5% Б і лише 54,5% У; виконувати ранкову гімнастику – відповідно 78,2% та 41,6%. Найбільш сформованою серед гігієнічних навичок можна вважати чищення зубів. Розбіжність у терміні перебування на відкритому повітрі склала 30%. Гострою проблему перевантаження домашнім завданням сприймали 17,9 % Б і лише 7,8 % У. Та, якщо 15,8 % У визнали, що телевізор вони дивляться понад 3 години щоденно, лише 3,6 % Б знали це. Імовірно, Б прагнуть бачити своїх дітей більш самостійними. Це підтверджується і тим, що 32,5 % У готуються на перерві до наступного уроку, в той час як лише 3,6 % Б знають про це. Самопочуття наприкінці навчального дня та після вихідних визнали як погане 13,0 % і 23,4 % У, і лише 1,8 % Б це відчули.

Висновки. Встановлені розбіжності у актуалізації наявних проблем збереження здоров'я дітьми та їх батьками. Учні 5-х класів уже мають уявлення про здоров'язберігаючу поведінку, про вимоги до організації їх навчальної діяльності, але їх реалізація залишається на недостатньо високому рівні.

Summary. *As a result of the study, differences were found in the actualization of existing health problems for children and their parents. Pupils of the 5th grade already have an idea about the health behavior, the requirements for the organization of their educational activities, but their implementation remains insufficiently high.*

ВИКОРИСТАННЯ СТАТИСТИЧНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЧАСТКИ ВНЕСКУ В СУМАРНИЙ ЕФЕКТ ДІЇ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ ТА ПОЗИТИВНОЇ НИЗЬКОЇ ТЕМПЕРАТУРИ НА ОРГАНІЗМ

USING STATISTICAL METHODS TO REVEAL THE PORTION OF THE CONTRIBUTION OF ELECTROMAGNETIC RADIATION AND POSITIVE LOW TEMPERATURE INTO THE TOTAL EFFECT OF ACTION ON THE ORGANISM

Літовченко О.Л[1]. Перова І.Г[2]./ O. Litovchenko[1], I. Perova[2]
[1]Харківський національний медичний університет, кафедра гігієни та екології № 2;
Харківський національний університет ім. Каразіна, кафедра молекулярної біології та біотехнології, Харків, Україна
[2]Харківський національний університет радіелектроніки, кафедра біомедичної інженерії, Харків, Україна

Актуальним науковим напрямком є визначення характеру сполученого впливу екологічних чинників та встановлення частки внеску кожного з тих, які входять до комплексу, що діє. У зв'язку з цим, завданням даного дослідження було визначення частки внеску позитивної низької температури (ПНТ) та електромагнітного випромінювання (ЕМВ) при їх сполученому впливі в експерименті на тваринах.

Матеріали та методи. Проведений лабораторний експеримент протягом 30 діб на щурах-самцях (60 тварин, 6 груп): група № 1 - ізольований вплив ПНТ (4 ± 20С); група № 2 - ізольований вплив ЕМВ (частота 70 кГц, напруженість 600 В/м); група № 3 - сполучений вплив ЕМВ та ПНТ; три відповідні контрольні групи тварин. Забір сироватки крові проводився на 5,15, 30 добу. Біологічний ефект визначали за біохімічними показниками сироватки крові (усього 20 показників).

За допомогою методів факторного аналізу для визначення характеру біологічних ефектів при дії комплексу чинників були визначені найбільш інформативні показники. Задля встановлення частки вкладу чинників було проведено кластерний аналіз біохімічних показників.

Результати. До найбільш інформативних показників біологічної дії відносяться вміст малонового діальдегіду, сечовини, ліпопротеїдів низької щільності, а також активність супероксиддисмутази й каталази. З точки зору математичного підходу було отримано дані, що мали вигляд багатомірних часових рядів вигляду $X(k)=\{x_{il}(k)\}$, де k = 1,…, N — кількість щурів (N = 60), i = 1,..., n — кількість часових рядів для кожного щура (у нашому випадку n = 44), l = 1,...,q — кількість відліків часового ряду для кожного щура (q = 3). У якості центрів кластерів були обрані найтиповіші представники (щури) з групи впливу ПНТ та групи впливу ЕМВ. За результатами використання запропонованого методу були отримані нечіткі функції належності μ до типових представників обох груп для кожного з щурів групи сполученого впливу, які свідчать, що найбільший ефект при сполученому впливі мала дія ПНТ (μ = 0.67 проти μ = 0.33).

Висновки. Використання кластерного та факторного аналізів дозволило довести, що в сумарний ефект найбільший результуючий внесок мала дія ПНТ, а саме 67%. Отримані результати дозволять обґрунтовано розробити заходи профілактики несприятливого впливу ЕМВ та ПНТ на організм.

Summary. *On the example of the mixed effect of electromagnetic radiation and a low positive temperature in a laboratory experiment on animals, using biochemical parameters of the blood serum, a statistical approach was used to reveal the contribution of each factor to the total effect.*

МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ОЦІНКА ТОКСИЧНОЇ ДІЇ НАНОЧАСТИНОК СУЛЬФІДУ СВИНЦЮ У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЇХ РОЗМІРІВ І СПОСОБІВ УВЕДЕННЯ В ОРГАНІЗМ ЩУРІВ

MORPHO-FUNCTIONAL CHARACTERISTICS AND ASSESSMENT OF TOXIC ACTION TO LEAD SULFIDE NANOPARTICLES IN THEIR DEPENDENCE SIZES AND METHODS OF INTRODUCTION IN THE ORGANISM OF RATS

Мельник Н.А. / Melnyk N.A.

Науковий керівник: д.мед.н., с.н.с. С.П. Луговський

ДУ «Інститут медицини праці імені Ю.І. Кундієва Національної академії медичних наук України»
м. Київ, Україна

Передумови. В світі активного розвитку набувають дослідження в галузі токсикології наночастинок (НЧ) важких металів, серед яких провідне значення мають НЧ свинцю (Pb). Джерелом їх утворення є технологічні процеси при застосуванні Pb у виробництві та в побуті, а також при використанні нових видів продукції, отриманої з використанням нанотехнологій. За даними IRGC впровадження нанотехнологій збільшує ризики, пов'язані з впливом НЧ важких металів на організм.

Матеріали і методи. Об'єктом дослідження були НЧ PbS розміром 12,5 нм і 100 нм, а також лабораторні щури-самці «Вістар» які зазнавали гострої, підгострої та хронічної дії НЧ PbS при їх уведенні в трахею, в черевну порожнину, в м'яз, а також при нанесенні на непошкоджену шкіру. У роботі було використано біохімічні, хіміко-аналітичні, гістологічні, гістохімічні, електронно-мікроскопічні, морфометричні та статистичні методи дослідження.

Результати. Встановлено, що НЧ PbS при різних способах їх уведення в організм здатні проникати через гемато-тканинні бар'єри, потрапляти в органи-мішені, накопичуватися в їх клітинах і спричинювати розвиток токсичного ефекту на тканинному, клітинному та субклітинному рівнях. При цьому встановлено, що провідним механізмом резорбції НЧ PbS великого розміру в клітини є фагоцитоз, а НЧ дрібного розміру – ендоцитоз. Це визначає особливості механізмів токсичної дії НЧ, серед яких вагомого значення набуває взаємодія НЧ з білками плазми крові, мембранами еритроцитів і судинного ендотелію, а також із волокнистими елементами позаклітинного та клітинного матриксу.

Висновки. На процеси всмоктування, транспортування, накопичення та розподілення НЧ PbS в органах, впливає не тільки концентрація введеної в організм хімічної речовин, але також розмір і концентрація НЧ і спосіб їх уведення в організм.

Summary. *The processes of absorption, transport, accumulation and distribution of NP PbS in the organs, affects not only the concentration of chemicals introduced into the body, but also the size and concentration of NP and the way of their introduction into the body.*

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ОЦІНКАХ ВПЛИВУ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

THE USING OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN IMPACT ASSESSMENT OF THE ATMOSPHERIC AIR POLLUTION ON THE HEALTH OF THE POPULATION

Моргульова В.В., Слаутенко Е.Г., Маремуха Т.П./
Morhulova V., Slautenko Ye., Maremukha T.

Науковий керівник: д.мед.н., проф. О.І. Турос

Державна установа «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва Національної академії медичних наук України»
Лабораторія якості повітря
м. Київ, Україна

Передумови. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), забруднення атмосферного повітря є одним з основних факторів ризику для громадського здоров'я з яким пов'язано до 3,7 млн смертей на рік. [WHO, 2014; 2015].

Матеріали і методи. На сучасному етапі існує можливість використання нових технологій та інноваційних ресурсів для ефективнішого аналізу розповсюдження забруднюючих речовин та запахів у приземному шарі атмосферного повітря та оцінки його впливу на здоров'я населення. Кількісне визначення дозового навантаження забруднюючих речовин повітря вимагає використання регресійних моделей розсіювання, які передбачають аналіз та обробку даних дистанційного зондування землі (ДЗЗ), топографії, метеорології та інфраструктури території дослідження.

Результати. Сьогодні існують такі програмні продукти як TM5-FASST, SHERPA, AirQ+, ISC Aermod та інші, що дають можливість виконувати моделювання повітряної дисперсії, проводити оцінку глобальних та регіональних сценаріїв забруднення повітря та визначати оптимальні управлінські рішення в сфері якості повітря.

Висновки. Використання інноваційних технологій та поєднання підходів аналізу забруднення повітря дозволяє більш поглиблено досліджувати питання оцінки небезпеки здоров'ю населення. Пошук нових можливостей для оптимізації систем збору, оновлення та аналізу даних надасть можливість покращити управління якістю повітря та здоров'я населення.

Summary. *At the present stage, there is the possibility of using new technologies and innovative resources for a more effective analysis of the spreading of pollutants and odours in the surface layer of atmospheric air and assessing its impact on public health. The existence of software TM5-FASST, SHERPA, AirQ+, ISC Aermod and others makes it possible to perform air dispersion modeling, conduct the assessment of global and regional air pollution scenarios and determine the optimal management decisions in the air quality field. The use of innovative technologies and a combination of approaches to air pollution analysis allows more profoundly investigate the issue of assessing the health hazards of the population.*

БІОЛОГІЧНА ДІЯ ГІПОГЕМАГНІТНОГО ПОЛЯ ТА ЗАХОДИ ПРОФІЛАКТИКИ

BIOLOGICAL ACTION OF THE HYPOGEOMAGNETIC FIELD AND PREVENTIVE MEASURES

Никифорук О.І. / Nykyforuk O.I.

Науковий керівник: д.б.н., с.н.с. Назаренко Василій Іванович
Державна Установа «Інститут медицини праці імені Ю.І Кундієва Національної академії медичних наук України»
Київ, Україна

Мета: встановити гігієнічне значення гіпогеомагнітного поля (ГГМП) як фактора виробничого середовища його розповсюдженість та розробити комплекс профілактичних заходів.

Матеріали і методи. Обстежено умови праці на робочих місцях на виробничих підприємствах та транспорті, де працювали більше 1300 працівників. Встановлено, що ГГМП є дуже розповсюдженим фактором виробничого середовища з рівнями 5–45 мкТл.

Результати. За результатами експерименту на лабораторних тваринах протягом чотирьох місяців з експозиціями ГГМП 25, 15, 6,5 мкТл, доведено, що порушується захисні властивості організму. Найбільш чутливими системами до впливу ГГМП є системи перекісного окислення ліпідів (ПОЛ) та

антиоксидантного захисту (АОЗ), особливо, при зниженні ГГМП до рівня 6,5 мкТл. Спостерігалися зміни в ЕКГ: подовження інтервалів P-Q, Q-T, R-R ($p<0,05$), а також визначалася велика кількість трансформованих еритроцитів (ехіноцитів та інш.) в групах з рівням експозиції 15 та 6,5 мкТл, що свідчить про негативний вплив ГГМП на серцево-судинну та кровотворну системи. Запропоновано профілактичні заходи: інженерно-технічні – встановлення захисних екранів; гігієнічні – захист часом та організація відповідного санітарного нагляду, складання карт ГГМП поля у приміщенні. Також іде дослідження в розробці індивідуальних засобів захисту – захисних костюмів з магнітних волокон.

Висновки:

1. ГГМП є досить поширеним фактором виробничого середовища.
2. В якості біологічних маркерів впливу ГГМП у першу чергу, потрібно використовувати показники АОЗ/ПОЛ та ЕКГ.
3. Орієнтовно безпечним рівнем можливо умовно вважати рівень ослабленого геомагнітного поля 25 мкТл. Рівні ослаблення ГМП до 15 і особливо 6,5 мкТл на нашу думку потрібно вважати рівнями шкідливого впливу, та такими які потрібно контролювати у виробничих умовах.
4. Потрібно подальше вивчення фактору ГГМП та удосконалення профілактичних заходів.

Summary: *1. The HGMF is a fairly widespread factor in the production environment.*

2. As biological markers of the influence of the HGMF in the first place, it is necessary to use indicators of AOP / POL and ECG.

3. Approximately safe level it is possible conditionally to consider the level of the weakened geomagnetic field 25 μT. The levels of weakening of GMF up to 15 and especially 6.5 μTl in our opinion should be considered as levels of harmful effects, and those that need to be controlled in the production environment.

ДО ПИТАННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САНІТАРНО-ГІГІЄНІЧНИХ УМОВ ПЕРЕБУВАННЯ МАЛОМОБІЛЬНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ В СУЧАСНИХ СТАЦІОНАРАХ

QUESTIONS OF SUPPLY OF SANITARY-HYGIENIC CONDITIONS STAY OF LITTLE MOBILE GROUPS POPULATION IN THE MODERN HEALTH CARE INSTITUTIONS

Очеретяна Г.В. / Ocheretiana G.V.

Науковий керівник: д.мед.н., ст.н.с. В.М. Махнюк

Державна установа «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва Національної академії медичних наук України»

Київ, Україна

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження було вивчення сучасних архітектурно-планувальних рішень у проектуванні та будівництві медичних стаціонарів в частині забезпечення санітарно-гігієнічних умов перебування пацієнтів маломобільних груп населення.

Матеріали і методи. Матеріалами досліджень були нормативні проекти будівництва медичних закладів в сучасних умовах забудови сельбищних територій. При цьому використовувався метод санітарно-епідеміологічної експертизи проектів будівництва.

Результати. В умовах функціонування існуючих лікарень в Україні мають місце певні обмеження для комфортного доступу маломобільних пацієнтів в приміщення та умов користування цими приміщеннями (відсутність пандусів, спеціальних дверей та поручнів, недостатність ширини коридору для розвороту крісла-коляски та ін.). За результатами санітарно-епідеміологічної експертизи проектів будівництва сучасних стаціонарів необхідно враховувати санітарно-гігієнічні вимоги: до вхідної площадки (навіс, поперечний ухил у межах 1-2 %, тверде покриття); пандусів вхідної групи, пандусів сходів та сходових площадок; облаштування обертових дверей; до ширини коридорів (не менше 2 м); площі палат (на 1 ліжко - 12 м^2); до кабіни вбиральні (шириною - не менше 1,65 м, глибиною – не менше 1,8 м) та ін.

Висновки. В існуючих медичних стаціонарах питання створення санітарно-гігієнічних умов для пацієнтів маломобільних верств населення є вкрай складним. При проектуванні та будівництві нових сучасних стаціонарів, науковцями обґрунтовані архітектурно-планувальні рішення, які забезпечать дотримання санітарно-гігієнічних умов перебування в медичному закладі.

Summary. *In existing health care institutions question of creation sanitary-hygienic conditions for the patients of littlemobile layers of population is extraordinarily important. At planning and building new modern health care institutions scientifically grounded architectural and planning decisions which will ensure compliance with the sanitary-hygienic conditions of stay in a medical institution.*

ТОКСИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ДЕЯКИХ АМФОТЕРНИХ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

THE TOXIC PROPERTIES OF CERTAIN AMPHOTERNIC SURFACTANTS

Спаська Ю.С., Кучеренко О.Ю., Уманець Г.П. / Y. Spaska, O. Kucherenko, H. Umanets

Науковий керівник: к.мед.н. О.М. Голіченков

ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України» лабораторія безпеки хімічних матеріалів

м. Київ, Україна

Поверхнево-активні речовини найбільш поширені інгредієнти очищуючих засобів, які здатні негативно впливати на організм при застосуванні за призначенням.

Мета роботи: оцінити токсикологічні властивості різних за хімічною будовою амфотерних поверхнево-активних речовин (Амф.ПАР) для прогнозування їх шкідливої дії на організм споживачів мийних засобів.

Завдання: визначити токсичний вплив Амф. ПАР на організм за критеріально значимими показниками оцінки безпеки.

Матеріали досліджень: Амф.ПАР: динатрій кокоамфодіацетат, алкілдиметилбетаїн, кокамідопропілбетаїн, натрієва сіль n-пальметилглютамінової кислоти.

Методи: оцінка токсичності in vitro та класичними методами: визначення показників загальнотоксичної дії, вивчення трансдермальної дії ПАР на морських свинках протягом 4 місяців з оцінкою гематологічних, імунологічних і біохімічних показників крові.

Результати досліджень: встановлено, що Амф. ПАР відносяться до 3-4 класу небезпеки, володіють цитотоксичною дією (Кс 0,27-3,22 у.о., Н50 0,00100-0,02377 у.о., Its 18,0-86,9 у.о.) і резорбтивними властивостями, які проявляються змінами: в клітинній (зниження кількості Т-клітин, розвиток гіперчутливості сповільненого типу (індекс гальмування розпластування макрофагів 0,5-0,63 у.о. (<0,8)), гуморальній (зменшення кількості В-лімфоцитів, відсотка дегрануляції базофілів (>10)) та неспецифічній ланках захисту організму (збільшення еозинофілів та зниження фагоцитарної активності нейтрофільних гранулоцитів ($p<0,05$)), а також змінами біохімічних показників крові: концентрації глюкози, альбуміну та активності амілази ($p<0,05$).

Висновки. Експериментально доведено, що всі досліджені Амф.ПАР володіють цитотоксичними та шкірно-резорбтивними властивостями, імунотоксична дія є характерною особливістю біологічної дії Амф.ПАР при їх трансдермальному впливі.

Summary. *It has been experimentally proved that all investigated amphoteric surfactants have cytotoxic and skin absorption properties, immunotoxic activity is a characteristic feature of the biological action of amphoteric surfactants with their transdermal effects.*

ДЕРМАТОЛОГІЯ І ВЕНЕРОЛОГІЯ

КОМПЛАЄНТНІСТЬ ПАЦІЄНТІВ З АКНЕ, ЯКІ ОТРИМУВАЛИ СИСТЕМНІ РЕТИНОЇДИ

COMPLIANCE OF PATIENTS WITH ACNE WHICH TREATED SYSTEM RETINOIDS

Бронова І.М. / I.M. Bronova

Науковий керівник: проф., д.м.н. Я.Ф. Кутасевич

ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України» м. Харків, Україна

Мета. Дослідити комплаєнтність пацієнтів з акне, які отримували патогенетичну терапію у вигляді системних ретиноїдів.

Матеріали і методи. Групу дослідження склали 61 пацієнт з акне II-III ступеню тяжкості,які отримували системні ретиноїди. Комплаєнтність пацієнтів оцінювали за параметрами виконання призначень терапії, а саме: дотримання режиму прийому системних ретиноїдів, нанесення емолієнтів, зволожуючих засобів для слизової оболонки губ протягом доби, сонцезахисних кремів щоденно на всі відкриті ділянки тіла, виконанню дієтичних рекомендацій.

Результати. Одержані результати дозволили встановити, що серед 61 пацієнта з акне, що отримували системні ретиноїди під час лікування було констатовано ретиноїдний дерматит у 17 пацієнтів, ангуліт у 5 пацієнтів, підвищення трансаміназ, холестерину або загального білірубіну у 18 пацієнтів. Зниження комплаєнтності проявлялося вживанням жирної їжі, алкоголю, самостійним перебільшенням назначеної дози системних ретиноїдів, вживанням дієтичної добавки з вмістом вітаміну А, недотриманням рекомендацій щодо щоденного застосування фотозахисного крему або не поновленням його після миття рук, недостатнім застосуванням зволожуючих та репаруючих засобів для слизової губ. Зі статистики ускладнень можна зробити висновок, що жінки дотримувалися даних рекомендацій більш відповідально.

Висновки. Одержані результати вказують на те, що зниження комплаєнтності у хворих на акне, які отримували системні ретиноїди, спричинило ускладнення , котрих можна було уникнути або знизити їх вірогідність.

Summary. *The compliance of 61 acne patients who received systemic retinoids and revealed interactions with complications of therapy was investigated.*

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ПАЦИЕНТОВ С МУТАЦИЯМИ (ФИЛАГГРИНА) FLG

FEATURES OF CLINICAL MANIFESTATION AD IN PATIENTS WITH MUTATIONS OF FLG

Зюбан И.В., Мангушева В.Ю.
ДУ «Институт дерматологии и венерологии НАМН Украины»
г. Харьков, Украина

В связи с ростом числа и тяжести течения атопического дерматита (АД), у пациентов проводится изучение влияния мутаций гена филаггрина на тяжесть клинических проявлений заболевания.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 28 больных с различными клиническими формами АД, в том числе 19 женщин и 9 мужчин, возрастом от 16 до 40 лет с различными клиническими формами АД. При постановке диагноза учитывались диагностические критерии Ханифина–Райка; степень тяжести АД оценивали с помощью индекса SCORAD до и после лечения. Определение мутаций FLG 2282 del 14 проводили методом Palmer et. al. ДНК для исследования получали из образцов периферической крови наборами Gen Pack DNA Test. Результаты реакции определяли на трансиллюминаторе после электрофореза образцов.

Результаты. При тестировании ДНК, выделенной из клинических образцов больных, у 25% были выявлены мутации FLG 2282del 14. У данных больных отмечалось более тяжелое течение заболевания, за счет ярко выраженной клинической симптоматики АД, частых периодов обострения и торпидности к терапии. Что сопровождалось выраженностью клинических симптомов АД, и тяжестью течения заболевания по сравнению с пациентами не имеющими этой мутации.

Выводы. Таким образом нарушения синтеза гена FLG 2282 del 14, может быть расценено как важный патогенетический фактор усугубляющий клиническую симптоматику атопического дерматита, за счет нарушения процессов кератинизации.

Summary. *Mutations of gene FLG synthesis , associated with disturbance in keratinization processes, can be regarded as an indicator of unfavorable and more severe course of AD.*

ИММУНОПАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИНТЕРЛЕЙКИНА-8 ПРИ ПСОРИАЗЕ

IMMUNOPATHOLOGIC SIGNIFICANCE OF INTERLEUKIN-8 IN PSORIASIS

Лопандина А.А. / A.Lopandina
ГУ «Институт дерматологии и венерологии НАМН Украины»
г. Харьков, Украина

Передумови. Псориаз – иммуноопосредованный хронический рецидивирующий дерматоз, для которого характерно развитие воспаления в эпидермисе и дерме с быстрой пролиферацией кератиноцитов. В каскаде воспалительных реакций, запускаемых при псориазе, участвует целый ряд цитокинов, в том числе интерлейкин-8 (ИЛ-8), основной функцией которого является хемотаксис нейтрофилов, базофилов и лимфоцитов, дегрануляция нейтрофилов, индукция ангиогенеза. В нескольких исследованиях показано, что кератиноциты являются основным источником ИЛ-8 при псориазе. Изменение уровня данного провоспалительного цитокина в зависимости от клинических проявлений псориаза представляет исследовательский интерес.

Цель исследования — изучение уровня ИЛ-8 и связи с тяжестью дерматологического процесса.

Матеріали і методи. Под наблюдением находились 48 больных вульгарным псориазом от 27 до 53 лет, контрольную группу составляли 10 человек соответствующего возраста. Степень тяжести заболевания оценивали по шкале PASI (10 пациентов с легкой степенью тяжести, 26 – со средней и 12 больных с тяжелым течением заболевания). Уровень ИЛ-8 в сыворотке крови определяли методом иммуноферментного анализа с использованием тест-систем фирмы Вектор Бест (Россия).

Результати. Выявлено достоверное повышение уровня ИЛ-8 в сыворотке больных псориазом (99,42±3,16) пг/мл по сравнению с контрольной группой ((54,07±2,05) пг/мл, $p < 0,01$). При этом у больных легкой степенью тяжести уровень ИЛ-8 составил (70,34±3,17) пг/мл, средней – (94,82±2,92) пг/мл и тяжелой – (138,25±6,24) пг/мл ($p < 0,05$) и коррелировал со значениями PASI.

Висновки. У больных обычным псориазом установлено достоверное повышение (в 1,8 раза) содержания в крови провоспалительного цитокина ИЛ-8 в сравнении с контрольной группой. Прослеживается четкая зависимость уровня цитокина от степени тяжести дерматоза. Изменение содержания ИЛ-8, наряду с другими показателями, может являться важным прогностическим фактором течения патологического процесса.

Summary. *The results of studying the level of pro-inflammatory cytokine interleukin-8 depending on the severity of vulgar psoriasis. Research has shown increase of interleukin-8 in blood serum of psoriasis sufferers in comparison with control group of healthy people. This study revealed the reliable correlation between level of IL-8 and severity of the disease.*

АНАЛІЗ ТРИВОЖНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА ПСОРІАЗ

ANALYSIS ANXIETY DISORDERS OF PATIENTS WITH PSORIASIS

Матюшенко В.П. / V. Matiushenko
Науковий керівник:д.м.н., проф. Я. Ф. Кутасевич
ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України»
Відділення дерматології
м. Харків, Україна

Передумови. Згідно з багаторічними дослідженнями пацієнтів хворих на псоріаз встановлено, що дана патологія тісно пов'язана з психологічним станом і відноситься до групи психосоматичних захворювань. Психологічний фактор грає значну роль як у виникненні захворювання так і у його рецидивах.

Мета дослідження. Вивчити рівень тривожних порушень у хворих на розповсюджений псоріаз.

Матеріали і методи. Обстежено 48 хворих на розповсюджений псоріаз в прогресуючій стадії. Серед пацієнтів було 27 (56,25%) жінок та 21 (43.75 %) чоловіків, середній вік хворих складав 51.2±5,3. Контрольну групу склали 18 здорових осіб. Тривожність у хворих на псоріаз вивчали за шкалою самооцінки Спілбергера–Ханіна. Даний тест є джерелом інформації про самооцінку пацієнта рівня своєї тривожності в даний момент (реактивна тривожність) і особистісної тривожності (як стійкої характеристики людини).

Результати. Внаслідок проведеного дослідження, встановлено: 68% хворих мали помірний та 39% високий рівень реактивної тривожності; 43% хворих мали помірний та 18% високий рівень особистої тривожності, що свідчить про превалювання реактивної тривожності над особистою в прогресуючій стадії захворювання.

Висновки. Для осіб з високим рівнем тривожності характерна схильність сприймати достатньо широке коло життєвих ситуацій як погрозливих і реагувати на них тривалим станом напруги. Можна припустити, що у хворих на псоріаз існує постійна підвищена схильність до розвитку стресових ситуацій, крім того, саме захворювання для пацієнтів з псоріазом є постійним джерелом тривоги та є значною психологічною проблемою.

Summary. *According to the studies of patients with skin disease, the pathology is closely related to the psychological state. The psychological factor plays a signifi cant role in the occurrence of skin diseases, as well as in their recurrences. This abstracts presents the results of analysis anxiety disorders of patients with psoriasis.*

ВЛИЯНИЕ ВИТАМИНА D НА ТЕЧЕНИЕ СЕБОРЕЙНОГО ДЕРМАТИТА

INFLUENCE OF VITAMIN D ON THE CURRENT OF SEBORRHEIC DERMATATIS

Нарожная М.В. / M. Narozhna
Харьковская медицинская академия последипломного образования
кафедра дерматовенерологии
г. Харьков, Украина

Предпосылки. Себорейный дерматит (СД) является хроническим воспалительным рецидивирующим заболеванием кожи. Выделяют ряд факторов, которые способствуют развитию заболевания — наследственность, эндокринные нарушения, заболевания желудочно-кишечного тракта, лекарственные средства и др. У больных СД нами определена неадекватная обеспеченность организма витамином D по снижению почти в 2 раза уровня транспортной формы витамина D в крови по сравнению с показателем у лиц контрольной группы. Недостаточность витамина D установлена у 61,8% и дефицит витамина D – у 30,9% пациентов при таком у здоровых лиц соответственно 27,3% и 9,1% случаев.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 57 больных СД в возрасте 25-52 лет. Уровень 25(OH)D в сыворотке крови определяли методом иммуноферментного анализа с использованием тест-систем «25-OH-Vitamin-D ELISA» (Чехия).

Результаты. Обследование 36 больных с недостаточностью витамина D определило СД легкой и умеренной степени тяжести (соответственно у 14 и 22 больных), невоспалительные проявления дерматоза у 24 пациентов, вовлечение в процесс только волосистой части головы (14 больных) или лица (12 пациентов), грибы рода Malassezia в чешуйках кожи волосистой части головы (у 6 больных). Клинические проявления у 21 пациента с дефицитом витамина D представлены умеренной и тяжелой степенью тяжести (соответственно у 6 и 13 больных), воспалительными проявлениями в 20 случаях, поражением нескольких зон (лицо и волосистая часть головы, туловище) у всех пациентов, обнаружением грибы рода Malassezia в чешуйках кожи волосистой части головы у 12 больных.

Выводы. У больных СД установлено влияние витамина D на течение дерматоза. Прослеживается четкая зависимость степени тяжести дерматоза от уровня 25(OH)D. При недостаточности витамина D преобладал СД умеренной степени тяжести (61,1%), дефиците витамина D – тяжелой степени (61,9%).

Summary. *The results of the influence of the body's vitamin D availability on the course of seborrheic dermatitis are presented. There is a clear relationship between the severity of dermatosis and level 25(OH)D. Prevalent with insufficiency vitamin D in patients moderate degree of dermatosis (61.1%), with vitamin deficiency – severe SD (61.9%).*

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПСОРИАЗА, АСОЦИИРОВАННОГО С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ

CLINICAL-LABORATORY CHARACTERISTICS OF PSORIASIS ASSOCIATED WITH METABOLIC DISORDERS

Сариан Е.И. / E. Sarian
Харьковская медицинская академия последипломного образования
Кафедра дерматовенерологии
г. Харьков, Украина

Предпосылки. Пациенты с иммуноопосредованными заболеваниями, к которым относится псориаз, имеют высокий риск коморбидности, например, сахарного диабета, лимфомы и др. В настоящее время широко обсуждается вопрос о зависимости развития псориаза и тяжести его течения от индекса массы тела (ИМТ).

Целью исследования — изучение клинико-лабораторных особенностей и течения псориаза у больных с избыточной массой тела и ожирением.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 118 пациентов с обычным псориазом в возрасте 19-64 лет. В зависимости от массы тела больные разделены на две группы. В 1-ю группу вошли 44 пациента с ИМТ более 25 кг/м^2 (избыточная масса тела у 35 больных) и более 30 кг/м^2 (ожирение у 9 больных), во 2-ю (группа сравнения) – 71 пациент, у которых ИМТ составил менее 25 (нормальная масса). Больным проводился дерматологический осмотр с определением индекса тяжести и распространенности псориаза (PASI). Оценку липидного спектра сыворотки крови проводили биохимическими методами.

Результаты. При оценке тяжести течения псориаза в двух сравниваемых группах средние значения PASI составили (26,9±2,7) и (11,7±1,4) балла соответственно ($p < 0,05$). При этом у пациентов с избыточной массой тела и ожирением регистрировали дерматоз преимущественно умеренной степени тяжести (70,2 %), реже отмечалось легкое (8,5%) и тяжелое (21,3 %) течение. В группе сравнения преобладали пациенты с легким течением заболевания (64,8 %), реже отмечалась средняя степень тяжести (29,6 %), тяжелое течение констатировано у 5,6 % пациентов ($p < 0,05$). Параметры липидного обмена у больных 1-й группы свидетельствовали о дислипидемии по атерогенному типу. У 93,6 % установлена дислипопротеидемия, нормальные значения липидограммы имели 6,4% больных. У 20,2 % больных с излишней массой тела отмечены признаки липидной триады. Показатели липидного обмена изменялись и во 2-й группе, при этом дислипидемия выявлена у 25,8 % больных.

Выводы. У больных с избыточной массой тела и ожирением выявлено более тяжелое и часто рецидивирующее течение псориаза. Псориаз чаще сопровождается нарушениями метаболического статуса при избыточной массе тела и ожирении.

Summary. *Statistically significant differences in the course of psoriasis were found depending on the body mass index. Identified metabolic abnormalities in patients with overweight and obesity were revealed.*

ВПЛИВ СТАНУ ЕВЕНТРОВАНОГО КИШЕЧНИКА ПРИ ГАСТРОШИЗИСІ НА ВІДНОВЛЕННЯ МОТОРИКИ ТРАВНОГО ТРАКТУ ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЇ

THE INFLUENCE OF THE EVENTRATED BOWEL STATUS ON DIGESTIVE TRACT MOTILITY RECOVERY AFTER SURGERY IN GASTROCHISIS

Мигур М.Ю. / M.Migur

Науковий керівник: д.мед.н., проф. О.К. Слєпов

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України»
Відділення хірургічної корекції природжених вад розвитку у дітей
м. Київ, Україна

Актуальність. Залишається невивченим питання щодо кореляції ступеня змін евентрованих органів при гастрошизисі (ГШ) та відновлення моторики шлунково-кишкового тракту після операції.

Мета дослідження. Визначити вплив стану евентрованого кишечника при ГШ на відновлення моторної функції травного тракту після операції.

Матеріали та методи. Проведено аналіз результатів лікування 51 пацієнта з неускладненим ГШ, які одужали після операції. Пацієнтів розділено на три групи. До 1 групи зараховані діти, у яких евентровані органи були незмінені (n = 12; 23,5 %), до 2 групи – з помірними змінами евентрованого кишечника (n = 23; 45,1 %), і до 3 групи – з вираженими змінами евентрованих органів (n = 16; 31,4 %).

Результати. Після проведення оцінки статистичної значимості різниці між 1 та 2 групами, достовірних відмінностей виявлено не було (P ≥ 0,05; p = 0,05 - 0,27). Оцінка статистичної значимості різниці між першими двома та 3 групами, установила достовірну відмінність термінів появи активної перистальтики (p < 0,01), припинення виділення стазу із шлунка (p = 0,01), появи самостійного стулу (p = 0,01), часу початку введення ентерального харчування (p = 0,01) та досягнення повного ентерального харчування (p = 0,02).

Висновки. Виражені зміни евентрованих петель кишечника мають достовірний вплив на порушення відновлення моторики кишечника в післяопераційному періоді. Ці пацієнти можуть бути кандидатами для проведення внутрішньоутробної терапії.

Summary. *Intestinal injuries in gastroschisis leads to an increase in morbidity and mortality. Correlation between degree of intestinal injuries and restoration of intestinal motility after the operation remains unresolved issue. Intestinal motility recovery after surgery, depending on the degree of intestinal lesions, was investigated. After evaluation of statistical significance of the difference between comparison groups, increased terms of active peristalsis and bowel movements appearance, gastrostasis, onset and achievement of complete enteral nutrition in children with severe intestinal injuries was found to be significant. These patients may be candidates for intrauterine therapy.*

ТРАНСАРТЕРІАЛЬНА ЕМБОЛІЗАЦІЯ ТА СКЛЕРОТЕРАПІЯ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ АРТЕРІОВЕНОЗНИХ МАЛЬФОРМАЦІЙ ПОВЕРХНЕВОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ

TRANSARTERIAL EMBOLIZATION AND SCLEROTHERAPY IN THE COMPLEX TREATMENT OF SUPERFICIAL ARTERIOVENOUS MALFORMATIONS (AVMS)

Альтман І.В., Нікішин О.Л. / I. Altman, O.Nikishin

ДУ «Науково-практичний Центр ендоваскулярної нейрорентгенохірургії НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. АВМ є унікальними судинними утвореннями, які спричинюють «коротке замикання» у нормальному кровообігу між артеріальною системою з високим тиском і венозною системою з низьким тиском, минуючи капілярну мережу. Артеріовенозне шунтування в АВМ здійснюється через сітку диспластичних дрібних судин, що носить назву «nidus» (вузол, гніздо). Недоліком трансартеріальної емболізації АВМ є неповне заповнення «вузла» АВМ емболізуючим матеріалом. Недоліком склеротерапії є швидке вимивання склерозанту з «вузла» АВМ з за високої швидкості кровотоку. Однак попередня емболізація АВМ призводить до сповільнення кровотоку, що дозволяє виконати пункційне склерозування АВМ одразу за емболізацією.

Матеріали і методи. Проведений аналіз двох груп пацієнтів з АВМ поверхневої локалізації, які отримували тільки емболізацію та комбінацію емболізації та склеротерапії в період між 2015 і 2017 рр. Перша група складала 15 пацієнтів (8 чоловіків та 7 жінок, середній вік 19,4 року). Лікування: ендоваскулярна емболізація АВМ шляхом трансартеріальної оклюзії артерій емболами або гістакрілом. У другій групі 11 пацієнтів (8 чоловіків та 3 жінки, середній вік 12,7 років). Лікування: ендоваскулярна емболізація АВМ з одночасною склеротерапією шляхом безпосереднього введення в «вузол» АВМ 1-3% склерозуючої речовини – детергента у вигляді «піни».

Результати. Середній термін спостережень становив 2,0 ± 1,2 року. У контрольний період 11 (73,3%) пацієнтів першої групи повернулися до клініки з рецидивом симптомів АВМ. Всі 11 пацієнтів пройшли повторні емболізації. Чотири пацієнта (26,6%) потребували більше трьох ендоваскулярних втручань. У другій групі тільки два пацієнта (18,8%) повернулися з рецидивом симптомів АВМ протягом контрольного періоду. Кількість повторних втручань у другій групі не перевищувала двох пацієнтів. Не було суттєвої різниці у рівнях ускладнень у пацієнтів з АВМ, які отримували тільки емболізацію та комбінацію ендоваскулярної емболізації та склеротерапії.

Висновки. Комбінація ендоваскулярної емболізації та склеротерапії при комплексному лікуванні АВМ дозволяє значно зменшити кількість рецидивів АВМ та зменшити кількість повторних ендоваскулярних втручань.

Summary. *Arteriovenous malformations (AVMs) are congenital defects of the vessels with pathological high-flow bypass between arterial system and venous system through a variety of reticular structure «nidus». We sought to study the outcomes of combination of endovascular embolization and sclerotherapy in the complex treatment of high-flow arteriovenous malformations for more reliable AVMs «nidus» occlusion. We reviewed results of two groups patients with arteriovenous malformations treated with embolization only and with combination of endovascular embolization and sclerotherapy. During the control period (2.0 ± 1.2 years), 73.3% patients of the first group returned to the clinic with a relapse of AVM symptoms. In the second group only 18.8% returned with a relapse of AVM symptoms during the control period. Combination of endovascular embolization and sclerotherapy in the complex treatment of high-flow arteriovenous malformations can significantly reduce the number of relapses of AVMs symptoms, and reduce the number of repeated endovascular interventions.*

ЕМБОЛІЗАЦІЯ СЕЛЕЗІНКОВОЇ АРТЕРІЇ ТА ЕНДОСКОПІЧНІ ВТРУЧАННЯ У ПРОФІЛАКТИЦІ РЕЦИДИВІВ СТРАВОХОДНО-ШЛУНКОВИХ КРОВОТЕЧ У ХВОРИХ З УСКЛАДНЕНОЮ ПОРТАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

SPLENIC ARTERY EMBOLIZATION AND ENDOSCOPIC THERAPY FOR PREVENTION OF RECURRENT VARICEAL BLEEDINGS IN CLD PATIENTS

Нікішин О.Л., Альтман І.В., Козлов С.М., Саволюк С.І. /
O.Nikishyn, I. Altman, S. Kozlov, S. Savoliuk
ДУ «Науково-практичний Центр ендоваскулярної нейрорентгенохірургії НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. Зведені дані свідчать, що більше ніж у 70% пецієнтів з ускладненою портальною гіпертензією, що пережили кровотечу з варикозно-розширених вен шлунку виникає рецидив протягом року. Оптимальна стратегія вторинної профілактики наразі є предметом дискусії.

Матеріали і методи. В основній групі — 75 хворих з ускладненою портальною гіпертензією, яким була виконана емболізація селезінкової артерії (ЕСА) з метою профілактики повторної кровотечі. У контрольній групі — 117 пацієнтів яким проводилися ендоскопічні втручання (склеротерапія, перев›язка, кліпування) з тією ж метою. «Задовільним» вважався результат коли за 12 місяців не було жодного епізоду повторної кровотечі. «Стабільним» — 1 епізод, «Нестабільним» — 2 епізоди кровотечі або зміна методу профілактики, «незадовільний» — кровотеча з летальним кінцем.

Результати. Аналіз результатів через 12 місяців проводився 69 хворим у основній та 103 — у контрольній групі (6 та 14 пацієнтів відповідно — втрачені для спостереження). «Задовільний» та «стабільний» результати були у 52 (75,4%) хворих у основній групі, та у 37 (35,92%) — у контрольній. «Нестабільний» результат спостерігався у 5 (7,2%) та 38 (36,9%) хворих відповідно. Летальний рецидив кровотечі був у 11 (15,9%) випадках у основній групі і 27 (26,2%) – у контрольній. Смерть не пов'язана зі стравохідно-шлунковою кровотечою зафіксована у 2 (2,9%) та 1 (0,97%) пацієнта відповідно.

Висновки. Результати ЕСА свідчить про її ефективність для вторинної профілактики стравохідно-шлункових кровотеч у пацієнтів з ускладненою портальною гіпертензією.

Summary. *The cumulative data indicate that over 70 percent of patients experience recurrent variceal hemorrhage within one year of their index bleeding episode. Optimal strategy of secondary prophylaxis is still under discussion. Methods. In control group -117 pts underwent various endoscopic therapy (ET) methods (sclerotherapy, band ligation, clips) of secondary prophylaxy. Original scoring system was used for evaluation of efficacy along 12 mth period: "satisfactory" result – no recurrent bleeding episodes, "stable" – no more than 1, "unstable" – >2 episodes or changing method of prophylaxy, "unsatisfactory" – if fatal bleeding episode occurred. Results. After 12 mth 69 and 103 pts were eligible for final analysis (6 and 14 patients were missed for observation) respectively, "satisfactory" and "stable" results were achieved in 52 of 69 pts of SAE group versus 37 of 103 in control group, "unstable" – in 5 and 38. Fatal recurrent bleeding occurred in 11 and 27 patients, death not related to bleeding was proved in 2 and 1 pts respectively. Conclusions. SAE is found to be an effective life support modality in patients with CLD and portal hypertension complications.*

NEW APPROACHES TY TREATMENT OF PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AND NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE

НОВІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ДІАБЕТОМ ТИПУ 2 ТА НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ

Kondratiuk K.O. [1]
Наукові керівники:
д.м.н., проф. Боднар П.М.[1], *д.м.н., проф., член-кор. НАМН України Лисяний М.І.*[2]
Bogomolest National Medical University, Ukraine [1]
A.P. Romodanov Institute of Neurosurgery of NAMS of Ukraine[2]

Background. One of the most significant complications of type 2 diabetes(T2D) is non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD). The search for new effective approaches to the treatment of patients with comorbid chronic condition such as type 2 diabetes and NAFLD is relevant.

Methods. We have observed 118 patients, including 64 patients with T2D and NAFLD, 26 patients with T2D and 28 patients with NAFLD. The control group consisted of 25 healthy individuals. Recommended treatment included individualized diet therapy with energy value of daily ration 1800-2300 kcal/day, a hepatoprotective salt of arginine and glutamic acid at 0.75 mg three times a day and alive multistrain probiotic at 10 mg twice a day. Clinical manifestations, echography semiotics, protein, lipid, enzyme and carbohydrate metabolism, the degree of IR, subpopulations of lymphocytes and interleukins, IgG antibodies to LPS, the range of average weight molecules, circulating immune complexes (CIC), dysbiotic disorders of the intestine in patients with T2D and NAFLD were studied.

Results.

Dynamics of cytokine status during treatment (pg/ml), Me (Q_I-Q_{III})

Parameter	Study groups			
	main group (n = 32)		comparative group (n = 32)	
	before treatment	after treatment	before treatment	after treatment
TNF-α	4,1 (3,7–4,7)	2,3 (1,9–2,7)*/**	4,3 (3,7–4,9)	2,9 (2,3–3,1)*
IL-6	4,9 (4,4–5,3)	3,1 (3–3,7)*/**	5,2 (4,5–5,8)	4,4 (3,8–4,6)*
IL-8	4,5 (4,2–5,0)	2,9 (2,7–3,2)*/**	4,6 (4,2–5,1)	3,4 (3,1–3,7)*
IL-1β	6,9 (6,8–7,3)	4 (3,9–4,4)*/**	7,0 (6,8–7,4)	4,9 (4,7–5,2)*
IL-17	6,4 (6,2–6,6)	3,6 (3,5–3,8)*/**	6,5 (6,3–6,8)	4,1 (3,9–4,3)*
IL-4	0,4 (0,3–0,5)	0,6 (0,5–0,8)*/**	0,35 (0,3–0,45)	0,45 (0,4–0,6)*
IL-10	12,3 (10,9–14,1)	10,4(9,8–11,5)*/**	12,9(11,8–13,4)	11,7 (10,8–12,1)*
ІНФ-γ	4,8 (4,5–5,1)	2,7 (2,4–2,9)*/**	4,9 (4,6–5,2)	3,5(3,3–3,6)*

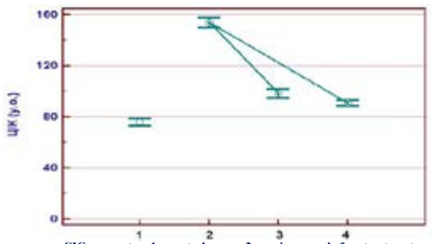
Notes: * – p<0,05 statistically significant difference from data before treatment ; ** – p<0,05 statistically significant difference from data of comparative group.

Dynamics of cytokine status during treatment (pg/ml), Me (Q_I-Q_{III})

Parameter	Study groups			
	main group (n = 32)		comparative group (n = 32)	
	before treatment	after treatment	before treatment	after treatment
TNF-α	4,1 (3,7–4,7)	2,3 (1,9–2,7)*/**	4,3 (3,7–4,9)	2,9 (2,3–3,1)*
IL-6	4,9 (4,4–5,3)	3,1 (3–3,7)*/**	5,2 (4,5–5,8)	4,4 (3,8–4,6)*
IL-8	4,5 (4,2–5,0)	2,9 (2,7–3,2)*/**	4,6 (4,2–5,1)	3,4 (3,1–3,7)*
IL-1β	6,9 (6,8–7,3)	4 (3,9–4,4)*/**	7,0 (6,8–7,4)	4,9 (4,7–5,2)*
IL-17	6,4 (6,2–6,6)	3,6 (3,5–3,8)*/**	6,5 (6,3–6,8)	4,1 (3,9–4,3)*
IL-4	0,4 (0,3–0,5)	0,6 (0,5–0,8)*/**	0,35 (0,3–0,45)	0,45 (0,4–0,6)*
IL-10	12,3 (10,9–14,1)	10,4(9,8–11,5)*/**	12,9(11,8–13,4)	11,7 (10,8–12,1)*
ІНФ-γ	4,8 (4,5–5,1)	2,7 (2,4–2,9)*/**	4,9 (4,6–5,2)	3,5(3,3–3,6)*

Notes: * – p<0,05 statistically significant difference from data before treatment ; ** – p<0,05 statistically significant difference from data of comparative group.

Dynamics of circulating immune complexes (CIC) during treatment



CIC parameter: 1 – control group, 2 – main group before treatment, 3 – comparative group after treatment, 4 – main group after treatment (Me and 95% CI).

Dynamics of endogenous intoxication parameters (molecules of average weight) during treatment, M±m

Parameter	Study groups			
	main group (n = 32)		comparative group (n = 32)	
	before treatment	after treatment	before treatment	after treatment
MAW $_{254}$, c.u.	0,278±0,005	0,193±0,003*/**	0,267±0,005	0,224±0,004*
MAW $_{280}$, c.u.	0,468±0,004	0,316±0,003*/**	0,464±0,006	0,358±0,005*
280/254	1,69±0,002	1,656±0,019*/**	1,746±0,022	1,611±0,002*
IgG antibodies to LPS, c.u.	0,682±0,028	0,439±0,016*/**	0,655±0,035	0,577±0,027*

Notes: * – p<0,05 statistically significant difference from data before treatment ; ** – p<0,05 statistically significant difference from data of comparative group.

Dynamics of intestinal microbiocenosis in patients of main group during treatment, (%, M±m, lgCFU)

Microorganisms	before treatment, n=32		after treatment, n=32		control, n=25	
E.coli	96,9	6,0±0,4	100	8,0±0,4*	100	8,0±0,6
E.Coli(altered enzyatic properties)	21,9	4,5±0,2	6,3	3,0±0,2*	8	4,5±0,4
E.Coli (lactose -)	12,5	7,0±0,3	3,1	3,0±0,3*	8	3,0±0,4
E.coli (hem+)	21,9	7,3±0,2	-	-	-	-
Enterobacter spp.	18,8	7,1±0,3	9,4	3,0±0,3*	8	3,0±0,2
S. aureus	34,4	5,1±0,2	9,4	3,3±0,2*	8	3,0±0,4
S. epidermidis (hem +)	31,3	5,0±0,4	9,4	3,0±0,4*	4	3,0±0,5
S. saprophyticus	9,4	3,0±0,2	25	3,2±0,2	28	3,4±0,4
S. faecalis	12,5	4,6±0,3	68.8	6,09±0,3*	68	6,1±0,3
Candida	50	6,0±0,4	9,4	3,1±0,4*	12	3,1±0,2
Biphidobacterium spp.	81,3	6,3±0,4	100	10±0,4*	100	10,2±0,3
Lactobacillus spp.	71,9	5,9±0,2	100	8,0±0,2*	100	8,0±0,4
Veilonella spp.	46,9	6,4±0,4	34,4	7,8±0,3*	32	8,0±0,4
Clostridium spp	59,4	5,2±0,5	46,9	3,0±0,5*	52	4,8±0,3
Bacteroides spp.	18,7	5,2±0,4	75	10,1±0,3*	76	10,2±0,3

Notes: * - statistically significant difference from data before treatment (p <0,05); n – number of people surveyed

Conclusions. This study revealed the effects of proposed treatment complex on the major lymphocyte subpopulations and cytokine status, reduction of endotoxemia, promotion of the positive dynamics of lipid and carbohydrate metabolism indicators and intestinal microbiocenosis of patients with T2D and NAFLD.

Висновки. *Запропонований лікувальний комплекс знижує ендотоксемію, позитивно впливає на основні субпопуляції лімфоцитів та цитокінів, динаміку показників метаболізму ліпідів та вуглеводів, мікробіоценоз кишківника у хворих на цукровий діабет типу 2 та неалкогольну жирову хворобу печінки.*

ПРОБЛЕМА АБДОМІНАЛЬНОГО ОЖИРІННЯ У ЖІНОК З ОНКОПАТОЛОГІЄЮ

PROBLEM OF ABDOMINAL OBESITY IN WOMEN WITH ONCOPATHOLOGY

Melnik V.V., Idagha Matsanga Y.M.
Науковий керівник: к.м.н. Рокутова М.К.
Department of Endocrinology State Institution «Dnepropetrovsk Medical Academy of the Ministry of Health of Ukraine»
Dnipro, Ukraine

Pre-conditions. To estimate the prevalence of obesity and diabetes mellitus (DM) in women with cancer.

Materials and methods. 20 outpatient women aged 31 to 63 years were examined. All patients in anamnesis had oncologic diseases of different localization. Among them: cervical cancer (CKM) - 15 (75.0%), adenocarcinoma of the mammary gland - 3 (15.0%), rectal cancer - in 2 (10.0%) persons. General clinical methods of research, estimation of objective data and anamnesis of the disease were done to generalize the obtained results (nonparametric methods of descriptive statistics, correlation analysis). The study was of a random nature.

Results. In the group of patients (n = 20) the average body mass was 77.5 (60.0; 91.0) kg; body mass index (BMI) — 28.0 (24.7; 33.0) kg / m^2; waist circumference (WC) — 92.0 (86.5; 102.0) cm; hip circumference (HC) — 99,5 (90,5; 112,5) cm; the ratio of WC/HC is 0.96 (0.87; 1.07); the ratio of WC to height — 0,56 (0,52; 0,61). The increased level of BMI was found in 15 (75.0%) women, of which: overweight - in 7 (35.0%) women, abdominal obesity I degree - in 5 (25.0%) persons, II — 3 patients (15.0%). Almost all (95.0%) persons had overweight or abdominal obesity on the WC / height index. Complicated heredity in oncological diseases has been observed in half of women, of which obesity was reported in 5 (25.0%) patients, in type 2 diabetes mellitus — in 3 (13.9%) patients. A direct reliable correlation between the heredity of oncological diseases and anthropometric indices was found: body weight (r = 0.62, p <0.01), WC (r =0.61, p <0.01), BMI (r = 0,66, p <0,01), WC / height (r = 0,49, p <0,05), WC / HC (r = 0,41, p <0,01).

Conclusions. Overweight and obesity are common among women with cancer. Complicated heredity of obesity or type 2 diabetes is in a large number of women with cancer. Women with overweight and family history of oncological diseases should be identified for early diagnosis, prevention and treatment of abdominal obesity, and also to observe this cohort of women as a group with a high risk of developing cancers.

METABOLIC SYNDROME DEVELOPMENT AGAINST HYPOPINEALISM: CHRONOENDOCRINOLOGICAL ASPECTS

Mishchenko T.
Senior Research Scientist, Dr. Sc. in Biology L.Bondarenko
State Institution «V. Danilevsky Institute for Endocrine Pathology Problems
National Academy of Medical Sciences of Ukraine»
Kharkiv, Ukraine

Pre-conditions. Determining the role of daily rhythms disruption of the metabolic syndrome (MS) main components data in the disease development dynamics against hypopinealism (HP).

Materials and methods. In male rabbits (5 months) HP was reproduced by 5 months' continuous light (CL) (Pat. UA 20383). Monthly during the periods of 07:00–08:00 a.m.; 1:00–2:00 p.m.; 7:00–08:00 p.m., 01:00–02:00 a.m. glycemia, insulinemia, leptinemia, blood pressure were determined by using glucose oxidase method, immunoenzyme method, R. Grant and coauthors' method in modification T. Mishchenko et al. (2013). Abdominal obesity was evaluated by the fat tissue weight. The data statistical analysis was done by using unmatched t-Student criterion, U-Mann-Whitney criterion.

Results. It has been revolved that insulin resistance development as a component of MS in HP is accompanied by inversion (after 2 months' CL) replaced by leveling (after 3 months' CL) of glycemia circadian rhythm, leveling of insulinemia circadian rhythm (at least after 1 month's CL). It has been determined that abdominal obesity formation in HP is related with leveling of leptinemia daily rhythm (after 3 months' CL) due to night hyperleptinemia and leptin resistance. Arterial hypertension development (after 3 months' CL) is accompanied by the blood pressure circadian rhythm disruption in the form of «non-dipper» related with insufficient reducing this parameter at night.

Conclusions. In the mechanism of insulin resistance, abdominal obesity and arterial hypertension development as components of MS in HP the important role belongs to glycemia, insulinemia, leptinemia, blood pressure circadian rhythms disruption. The obtained data confirm the advisability of carrying out glycemia and blood pressure daily monitoring in HP to detect the glucose metabolism disruption associated with MS and the follow-up arterial hypertension at earlier stages of their development.

Summary. *It has been determined that glycemia, insulinemia, leptinemia, blood pressure circadian rhythms disruption plays an important role in insulin resistance, abdominal obesity, arterial hypertension formation as the components of metabolic syndrome in hypopinealism.*

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ ДОПУБЕРТАТНОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА СИНДРОМ БІОЛОГІЧНОГО НЕАКТИВНОГО ГОРМОНУ РОСТУ

FEATURES OF TREATMENT OF BEFORE SEXUAL DEVELOPMENT'S CHILDREN WITH SYNDROME OF BIOLOGICALLY INACTIVE GROWTH HORMONE

Белякова Ю.І. / Y. Beliakova
Науковий керівник: к.м.н. О.Л. Таринська
Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця,
кафедра педіатрії післядипломної освіти
ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка» НАМН України,
відділ дитячої ендокринної патології
м. Київ, Україна

Передумови. Синдром біологічно неактивного гормону росту (СБНГР) є однією з нових і надзвичайно актуальних проблем низькорослості в дітей. Хворі на СБНГР отримують лікування рекомбінантним гормоном росту (рГР) з позитивним ефектом, але у порівнянні з пацієнтами з абсолютною соматотропною недостатністю, ростова прибавка за рік менша в середньому на 3 см.

Мета. Дослідження ефективності і безпечності застосування різних дозових рівнів препаратів рГР в лікуванні хворих на СБНГР для покращення їх кінцевого зросту.

Матеріали і методи. Обстежено 93 дитини допубертатного віку від 3 до 10 років, які страждали на СБНГР (основна група). Діагноз верифіковано на підставі характерних гормональних порушень - низьких показників ІФР-І на тлі нормальних або підвищених показників рівню СТГ за умов індексу маси тіла не нижче 50 перцентилі для різних вікових категорій. Тиреоїдні та інші гормональні показники у всіх дітей були у межах нормальних величин. Усі пацієнти мали відставання у рості більше 2 стандартних відхилень (SD) від фізіологічних показників, кістковий вік був зменшений від

хронологічного більше, ніж на 2 роки. З метою диференційної діагностики СБНГР, а також для призначення адекватної дози рГР була застосована чотириденна проба на чутливість до гормону росту. Контрольну групу склали 48 дітей допубертатного віку з гіпофізарним нанізмом, які отримували рГР в дозі 0,03 мг/кг/добу протягом року.

Результати. В групу хворих на СБНГР для лікування рГР були відібрані діти, в яких відмічалася позитивна проба на чутливість до гормону росту. Початково хворим на СБНГР призначався рГР у дозі 0,03 мг/кг/добу. Аналізуючи результати лікування дітей рГР основної групи терміном від 0 до 3, 6, 9 і 12 місяців, відмічений менший ростовий ефект, ніж у контрольній групі. При чому, вірогідність між ростовою прибавкою в основній і контрольній групах визначалася починаючи з 6 місяця лікування. Через 9 місяців застосування рГР ростова прибавка в основній групі складала (6,4±0,5) см в порівнянні з контрольною групою (9,8±0,5) см і вірогідність у показниках була найвищою ($p<0,001$), в подальшою до кінця року лікування різниця між показниками основної і контрольної групи залишалася вірогідною і складала відповідно (7,6±1,0) см та 11,2±0,9 см ($p<0,05$). Виходячи з цього, у дітей, хворих на СБНГР було рекомендовано підвищити дозу рГР до 0.035 мг/кг/добу, за умов недостатньої швидкості росту (ШР), дозу рГР слід збільшити до 0,05 мг/кг/добу.

Зменшення ростового ефекту на тлі лікування дозами 0,03 і 0,035 (мг/кг/добу) рГР в порівнянні з контрольною групою відбувається з самого початку лікування, але вірогідності показники ШР набувають починаючи з 6 місяця ($p<0,05$). Через 12 місяців застосування рГР вірогідне зменшення в ростовій прибавці відмічається тільки в групі дітей, в яких розрахунок дози рГР складав 0,03 мг/кг/добу. За умов прийому рГР в дозах 0,035 і 0,05 (мг/кг/добу) вірогідної різниці в ШР дітей між цими групами не вібдувалося, але значно краща тенденція була при застосуванні останнього дозового рівня.

Висновки. Проба на чутливість до гормону росту є ефективним діагностичним методом у хворих на СБНГР та критерієм для призначення патогенетично обгрунтованого лікування. Застосування рГР у хворих на СБНГР на сьогодні є найбільш ефективним і безпечним методом лікування. Пацієнти з СБНГР повинні отримувати рГР починаючи з дози 0,035 мг/кг/добу, при незадовільній ШР дозу рГР індивідуально рекомендовано збільшувати до 0,05 мг/кг/добу.

Summary. *93 children in age from 3 to 10 years were examined. To confirm the diagnosis, all children were tested for growth hormone (GH) sensitivity. The use of GH in patients with syndrome of biologically inactive growth hormone (SBIGH) is the most effective and safe method of treatment. It has been shown that patients with SBIGH should receive GH starting at a dose of 0.035 mg / kg / day, with an unsatisfactory rate of growth, the dose of GH should be increased to 0.05 mg / kg / day.*

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ФІКСОВАНИМИ ДОЗАМИ РАДІОАКТИВНОГО ЙОДУ ПАЦІЄНТІВ З ДИФУЗНИМ ТА БАГАТОВУЗЛОВИМ ТОКСИЧНИМ ЗОБОМ

COMPARATIVE ANALYSIS OF TREATMENT EFFICACY BY FIXED DOSES OF RADIOACTIVE IODINE IN PATIENTS WITH DIFFUSE AND MULTINODULAR TOXIC GOITER

Волинець І.П. / I.Volynets

ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України»
Відділення радіонуклідної діагностики та терапії з блоком для лікування РФП у відкритому вигляді
м. Київ, Україна

Передумови. Метою терапії радіоактивним йодом (^{131}I) дифузного токсичного зобу (ДТЗ) являється лікування гіпертиреозу шляхом руйнування гіперактивної тканини щитоподібної залози (ЩЗ), достатнє для досягнення еутиреозу або стійкого гіпотиреозу .

Мета роботи. Оцінити ефективність та достовірність різниці в лікуванні гіпертиреозу у пацієнтів з ДТЗ та багатовузловим токсичним зобом (БТЗ) використовуючи метод фіксованих доз ^{131}I.

Матеріали і методи. Дослідження включало 56 пацієнтів з ДТЗ та БТЗ, віком від 25 до 79 років, з них 18 - чоловіки, 38- жінки. У 43 пацієнтів — тиреотоксикоз на тлі ДТЗ, в т.ч. у 8 — рецидивний післяопераційний ДТЗ, у 13 пацієнтів — тиреотоксикоз з БТЗ. Ефективність лікування оцінювалась за результатами рівнів ТТГ, fT4 і fT3 через 1-2-3-6 міс; даними УЗД ЩЗ.

Результати. Для порівняльного аналізу всіх пацієнтів було поділено на 3 групи: 1-ша — мінімальних фіксованих доз (10-15мКи), 2-га — максимальних фіксованих доз (16-20мКи), 3-тя — дробного лікування (сумарна кумулятивна доза ^{131}I (30±4) мКи). Критеріями до підбору доз слугували: тяжкість перебігу хвороби, рівні тиреоїдних гормонів, УЗД-об'єми ЩЗ, індивідуальні зросто-масові параметри.

1-ша група налічувала 29 пацієнтів, з них у 26 (90,0 %) визначався гіпотиреоз у строки від 1 до 6 місяців, у 3 (10,0 %) — стійкий еутиреоз; 2-га група — 20 пацієнтів, з яких у 100% випадків підтверджено стійкий гіпотиреоз у строки від 1 до 3 місяців; 3-я група — 7 пацієнтів, з яких у 100% випадків досягнуто стійкого гіпотиреозу після заключного курсу 131I (після повторного курсу переваги введення нижчих доз були втрачені). Статистично достовірної різниці в ефективності лікування між групами не було. За дворічний період динамічного спостереження випадки рецидиву тиреотоксикозу у досліджуваних групах відсутні.

Висновки. 131I-терапія методом фіксованих доз є високоефективним, неінвазивним методом радикального лікування ДТЗ та БТЗ, в результаті якого гіпотиреоз досягається більш ніж в 90 % випадків.

Summary. *The aim of radioactive iodine (RAI) is to treat hyperthyroidism by destroying sufficient thyroid tissue to render the patient either euthyroid or hypothyroid. In a study comparing treatment with three fixed doses of RAI in three group of patients: 1st 10–15 mCi, 2nd 16-20 mCi and 3rd cumulative total activity 30±4mCi, cure result after RAY was achieved in 90% of patients who received the lower dose and 100% in the higher/fractional dose group. Based on current evidence, a fixed dose of RAI is effective to achieve treatment goals.*

ВИВЧЕННЯ МОЛЕКУЛЯРНИХ ПРИЧИН ПОРУШЕНЬ СТАТЕВОГО РОЗВИТКУ У ПАЦІЄНТІВ З УКРАЇНИ

THE STUDY OF MOLECULAR CAUSES OF DISORDERS OF SEXUAL DEVELOPMENT IN PATIENTS FROM UKRAINE

Кваченюк Д., Чернушин С., Бровко А. / D. Kvacheniuk, S.Chernushyn, A. Brovko

Наукові керівники: д.мед.н., проф. О.В. Большова; д.біол.н., проф. Л.А. Лівшиць
ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка НАМН України»
Відділення дитячої ендокринної патології
Інститут молекулярної біології і генетики Національної академії наук України
Київ, Україна

Передумови. Порушення статевого розвитку (ПСР) об'єднує важливу групу рідких людських хвороб з поширеністю 1 до 4500 новонароджених. ПСР часто асоціюється з такими станами як подвійні геніталії, безпліддя та підвищеним ризиком пухлин яєчників чи яєчків. На жаль, наші знання генетичних механізмів, контролюючих визначення статті, обмежені. Ціль нашого дослідження – виявити мутації, які викликають ПСР – в нових генах чи керуючі регіони, які приводять до нетипової експресії генів.

Матеріали і методи. Була зібрана когорта з 43 пацієнтів з різними фенотипами ПСР.

Результати. За результатами каріотипування методом GTG-banding виявлено 8 46, XX - чоловіків і 35 46, XY – жінок. Крім того, ми виявили хворого ПСР з каріотипом 45, X + мар. Після аналізу ПЛР та FISH з CEP X та WCP1-22, X, Y пробами чотири з шести 46, XX чоловіків визначали як SRY-позитивні з Xp;Yp транслокацією. Два з чотирьох пацієнтів 46 XX SRY + були здоровими але безплідними. У двох 46XX SRY + пацієнтів виявили вроджені вади розвитку. Передбачається, що такі фенотипи розвиваються за рахунок різних локалізацій точок розриву в Xp22.33. У одного з двох СПР чоловіків з каріотипом 46XX SRY- було виявлено гомозиготну делецію/конверсію гена CYP21A2. У цьому випадку діагностовано вроджену гіперплазію кори надниркових (класична форма з вірилізацією).

Висновки. Нами був встановлений зв'язок між ПСР та конкретними геномними порушеннями.

Summary. *Disorders of sexual development (DSD) constitute an important group of rare human diseases, with more than one affected baby in every 4500 births. The goal of our study is to identify mutations underlying unresolved DSD phenotypes – in novel DSD genes, or regulatory regions that lead to atypical gene expression. Clinical data and blood samples are being collected by the Regional Centre's of medical genetics. The cohort of 43 patients with different DSD phenotypes was collected.*

We have established a connection between the DSD and the specific genomic disorders.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ РІВНЯМИ sP-СЕЛЕКТИНУ ТА РЕЗИСТИНУ І ТРИВАЛОСТІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ НИРОК

CONNECTION BETWEEN LEVELS OF sP-SELECTIN AND RESISTIN AND DURATION OF TYPE 2 DIABETES AND FUNCTIONAL STATE OF KIDNEYS

Ланюш Ф.В./F.Laniush
Науковий керівник: д.м.н. Урбанович А.М.
Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького
Кафедра ендокринології
Львів, Україна

Передумови. Вивчення зміни рівнів sP-селектину та резистину є важливим кроком для розуміння механізмів розвитку та прогресування хронічної хвороби нирок (ХХН) при цукровому діабеті (ЦД).

Мета. Визначити наявність зв'язку між рівнями sP-селектину і резистину та швидкістю клубочкової фільтрації (ШКФ) у пацієнтів із різною тривалістю ЦД 2 типу.

Матеріали та методи. 32 пацієнти із ЦД 2 типу були обстежені на базі Львівського обласного державного клінічного ендокринологічного центру, де їм було визначено рівні sP-селектину та резистину імуноферментним методом за допомогою набору MedSystems GmbH (Австрія) та BioVendor (Чехія). ШКФ розрахована за допомогою формули CKD EPI. Хворі були поділені на 3 групи залежно від тривалості ЦД: 1-а група (n=16) – вперше виявлений ЦД; 2-а група (n=9) – тривалість ЦД до 5 років; 3-я група (n=7) – тривалість ЦД від 5 до 10 років. Результати представлені у вигляді середнього арифметичного значення та кореляційного зв'язку.

Результати. Середній рівень sP-селектину у 1-й групі становив (253,5±94,6) нг/мл, у 2-й – (259,3±85,5) нг/мл, у 3-й — (270,6±70,7) нг/мл. Середній рівень резистину у 1-й групі — (2,53±0,92) нг/мл, 2-й — (4,82±2,54) нг/мл, 3-й – (6,63±5,29) нг/мл. Середні показники ШКФ становили у 1-й групі – 83,02 мл/хв/1,73 м^2, 2-й групі – 77,62 мл/хв/1,73 м^2, 3-й групі – 75,2 мл/хв/1,73 м^2. Коефіцієнт кореляції між резистином та ШКФ становив: у 1-й групі r=0,12, p<0,05; у 2-й — r=-0,14, p<0,05; у 3-й — r=-0,27, p<0,05; між ШКФ і sP-селектином: у 1-й групі r=0,29, p<0,05; у 2-й — r=0,27, p<0,05; у 3-й- r=-0,57, p<0,05.

Висновки. Встановлено наявність зворотньої кореляції між концентрацією sP-селектину та резистину в сироватці крові хворих на ЦД 2 типу і показниками ШКФ. Відповідно, збільшення рівнів sP-селектину та резистину взаємопов'язано із прогресуванням ХХН у хворих на ЦД 2 типу.

Summary. *The aim is to evaluate dependence of glomerular filtration rate on levels of sP-selectin and resistin in patients with different duration of type 2 diabetes. The level of sP-selectin and resisitin are connected with progress of chronic kidney disease.*

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ПЕРЕНЕСЕННЯ ВНУТРІШНЬОКЛІТИННИХ СИГНАЛІВ ЯК ПІДҐРУНТЯ ДЛЯ РОЗРОБКИ ПІДХОДІВ ТАРГЕТНОЇ ТЕРАПІЇ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ

MECHANISMS OF CELL SIGNALING INVESTIGATION AS A BASIS FOR THE TARGET THERAPY OF ADRENAL GLAND

Лукашеня О.С./ O. Lukashenya
Науковий керівник: д.б.н. О.І. Ковзун
ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України»
Відділ фундаментальних та прикладних проблем ендокринології
м. Київ, Україна

Мета роботи. Дослідити внутрішньоклітинне перенесення сигналів проліферативного та апоптичного спрямування за дії регуляторів функції кори надниркових залоз. Завдання: визначити участь мітоген-активованих протеїнкіназ (МАРК) і кінази глікогенсинтази (GSK-3β) в перенесенні сигналів в адренокортикоцитах; з'ясувати трансдукцію сигналів в корі надниркових залоз за участі іонів калію, літію, ацильованих похідних етаноламіну.

Матеріали і методи. Досліди проводили in vitro на тканині надниркових залоз морських свинок і післяопераційних адренокортикальних тканинах хворих. Тканину інкубували з хлоридом калію, літію, сумішшю N-ацилетаноламінів (NAEc). Детекцію протеїнкіназ і факторів транскрипції проводили імуноблот-аналізом. Експресію мРНК білка Bax визначали методом полімеразної ланцюгової реакції.

Результати. Кіназа GSK-3β розглядається, як перспективна мішень таргетної терапії. Показано, що високі концентрації іонів калію (що стимулюють синтез альдостерону) зменшують кількість GSK-3β.

Головним шляхом трансдукції, що спрямований на проліферацію, є каскад MAPK/ERK. Проаналізовано експресію ERK1/2 під впливом різних концентрацій іонів літію в надниркових залозах. Показано, що хлорид літію призводить до підвищення рівня експресії ERK1/2 в тканині надниркових залоз морських свинок.

Встановлено, що рівень транскрипційного фактора c-fos збільшується у 3 рази за дії NAEc, а фактора c-jun – у 1,5 рази. Показано також, що NAEc збільшує рівень проапоптичного фактора Bax та фрагментацію ДНК в адренокортикоцитах.

Висновки. Доведено участь низки сигнальних молекул у регуляції процесів росту та трансформації в клітинах кори надниркових залоз. Отримані дані можуть бути використані в розробці нових підходів до корекції трофічних і функціональних процесів у надниркових залозах.

Summary. *Conception of multifactorial regulation of adrenocortical function with the participation of different signal transduction systems in the adrenal cortex cells is expanded in the thesis.*

СВОЄЧАСНА ДІАГНОСТИКА ЦЕЛІАКІЇ У ДІТЕЙ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 1 ТИПУ

TIMELY DIAGNOSIS OF CELIAC DISEASE IN CHILDREN WITH TYPE 1 DIABETES

Лукашук І.В. / I. Lukashuk
Науковий керівник: д.мед.наук, проф. О.В. Больщова
ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України»,
м. Київ, Україна

Передумови. Діти з цукровим діабет 1 типу (ЦД 1) складають групу ризику виникнення целіакії (Ц); поширеність Ц у них в 10 разів більша, ніж у загальній популяції.

Мета – вивчити значення діагностичного алгоритму целіакії у дітей з ЦД 1.

Матеріали і методи. Обстежено 339 дітей у віці 3-17 років із ЦД 1: у 49 дітей діагностовано Ц (на основі біопсії), HLA типування (DQ2 та DQ8) та серологічних тестів (антитіла до тканинної трансглютамінази, ендомізіальні антитіла). Діти з ЦД 1 та діагностованою Ц склали основну (I група): у 28 з уперше діагностованим ЦД 1 розпочали діагностику Ц (I-А група), а у 21 дитини – через 3 роки після діагностики ЦД 1 (I-Б група). Групу порівняння (II група, n=56) склали діти з ЦД 1. Усі діти з ЦД 1 отримували інсулінотерапію. Дітей з верифікованим діагнозом Ц (I група) перевели на безглютенову дієту.

Результати. У 49 (14,5%) дітей з ЦД 1 діагностовано Ц, з них у 39 – атипову, у 10 дітей – типову Ц. Тривалість ЦД 1 на момент встановлення діагнозу Ц була різною (1-7 років): у перші 5 років Ц діагностували у 44 із 49 дітей I групи. Порівняльний аналіз тривалості ЦД 1 на момент встановлення діагнозу Ц у I-А групі та I-Б групі виявив, що в I-А групі за перші 3 роки спостереження у 24 дітей було діагностовано Ц, і лише у 4 дітей Ц діагностували на 4-5 році, у той час у I-Б групі за перші 3 роки спостереження у 2 дітей вже було діагностовано Ц, а у решти діагностували Ц: у 14 – на 4-5 році, а ще у 5 дітей – понад 5 років. Отже, своєчасна діагностика Ц була в I-А групі. У I групі не встановлено суттєвих відмінностей глікемічного контролю та частоти тяжкої гіпоглікемії у співставленні з II групою.

Висновки. Рекомендовано розпочинати виявлення Ц на основі діагностичного алгоритму целіакії у дітей з уперше діагностованим ЦД 1, а в подальшому продовжувати діагностику Ц: у перші 4 роки – щорічно, у наступні – кожні 2 роки, до 10 років спостереження.

Summary. *339 children aged 3-17 years old with type 1 diabetes were examined: 49 children were diagnosed with celiac disease. It is recommended to initiate the diagnostics of celiac disease in children with newly diagnosed type 1 diabetes; this provides a timely diagnosis of celiac disease.*

ОСОБЛИВОСТІ АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ДАНИХ ПРИ НАРОДЖЕННІ У ДІТЕЙ З ОЗНАКАМИ ЗАТРИМКИ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО РОЗВИТКУ, ЇХНІЙ ВПЛИВ НА РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ РЕКОМБІНАНТНИМ ГОРМОНОМ РОСТУ

THE BIRTH ANTHROPOMETRICS FEATURES IN CHILDREN BORN SMALL FOR GESTATION AGE, THEIR RESPONSE TO GROWTH HORMONE TREATMENT

Музь Н.М. / N. Muz
Науковий керівник: д.мед.н., проф. О.В. Большова
ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин імені В.П. Комісаренка НАМН України»
відділення дитячої ендокринної патології
м.Київ, Україна

Передумови. Затримка внутрішньоутробного розвитку (ЗВУР) - це синдром, який формується у внутрішньоутробному періоді, характеризується сповільненням, зупинкою або негативною динамікою розміру плоду і проявляється у новонароджених зниженням маси /довжини тіла ≥ мінус 2 сигмальних відхилення (SDS) відносно свого гестаційного віку. У 80 % дітей зниження маси тіла поєднується з аналогічним відхиленням довжини тіла і окружності грудей, а у 64 % і окружності голови (ОГ). За даними літератури, в країнах Європи новонароджені зі ЗВУР складають 2-4% (Gherpelli S.L., Ferreira I., 1993 р.). У країнах, що розвиваються, число новонароджених з низькою масою/довжиною тіла досягає вже 40%, при цьому майже 75% з них можуть бути віднесені до групи дітей зі ЗВУР, що складає в загальній популяції новонароджених від 2-27,6%.

Мета. Визначення особливостей антропометричних даних у дітей при народженні з ознаками ЗВУР, їхній вплив на результати лікування рекомбінантним гормоном росту (рГР).

Матеріали і методи. До дослідження включено 40 дітей (середній вік 7,8±1,23 роки) з відставанням в рості, які народилися з ознаками ЗВУР та мали показники довжини, маси і ОГ ≥ мінус 2 SDS відповідно для свого гестаційного віку. Пацієнтів було розділено на 3 групи: I – відповідно до довжини тіла при народженні (n=13), II – відповідно до довжини і маси тіла при народженні (n=15); III – відповідно до довжини, маси тіла і ОГ при народженні (n=12).

Результати. Аналіз даних продемонстрував, що діти III групи були народжені частіше від пологів шляхом кесарського розтину і мали менший гестаційний вік в порівнянні з дітьми I групи (77,5 проти 22,5 %; 37,1 проти 38,5 тижня). На момент народження довжина тіла пацієнтів III –ї групи була меншою, ніж у дітей I та II груп (мінус 4,1 проти мінус 2,6 і мінус 3,69 SDS, p<0,01). Впродовж перших трьох років життя у дітей III групи зафіксовано вищі темпи росту (0,8 SDS) і збільшення окружності голови (1,16 SDS), ніж у пацієнтів I групи (зріст мінус 0,04 SDS, ОГ мінус 0,28 SDS) і II групи (зріст 0,5 8 SDS, ОГ мінус 0,3 SDS). Проте, SDS ОГ залишалось меншим у дітей з III групи в порівнянні з іншими групами у віці трьох років. Впродовж 12 місяців лікування рГР виявлено змінення SDS росту у пацієнтів всіх груп: в середньому 0,91 SDS, що було вірогідно вищим (p<0,001) в порівнянні з SDS росту до початку лікування. Результати лікування вірогідно не відрізнялись між групами (p=0,35).

Висновки. Наше дослідження свідчить про те, антропометричні показники при народженні (довжина тіла,маса,окружність голови) у дітей з ознаками ЗВУР не мають принципового значення для прогнозування спонтанного зростання в ранньому дитинстві. Ефективність результатів лікування рГР не відрізняється між пацієнтами досліджуваних групп.

Summary. *Short SGA children appear to benefit from growth hormone (rGH) treatment in terms of height increment. We investigated whether differentiation of short SGA children according to their birth anthropometrics could delineate differences in gestation, type of delivery, postnatal growth, response to rGH treatment. SGA children with low birth length (L), weight (W) and head circumference (HC) were born after the shortest gestational age and more often by caesarean section than SGA children with only low birth length (37,1 vs. 38,5 weeks, 77,5 vs. 22,5 %). At birth, SGA L+W+HC children were shorter than SGAL or SGAL+W (minus 4,1 vs. minus 2,6 and minus 3,69 SDS, p<0,01). During the first 3 years of life, SGA L+W+HC children had a greater catch-up in height (0,8 SDS) and HC (1,16 SDS) compared to SGAL (height, minus 0,04 SDS; HC, minus 0,28 SDS) and SGAL+W (height 0,58 SDS; HC minus 0,3 SDS). The groups did not differ in growth response during 12 month of rGH treatment. Our study suggests that anthropometric features at birth (body length, weight, head circumference) in SGA children are not essential for predicting spontaneous growth in early childhood.*

РАННЯ ДІАГНОСТИКА ПОРУШЕНЬ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ ЗА ПОКАЗНИКОМ ГЛІКОВАНОГО ГЕМОГЛОБІНУ В ОСІБ ГРУПИ РИЗИКУ

EARLY DIAGNOSTICS OF CARBOHYDRATE METABOLISM DISORDERS ON INDEX OF GLYCATED HAEMOGLOBIN IN PERSONS OF HIGH-RISK GROUP

Никитюк Л.А. / L. Nikitiuk
Науковий керівник: д.мед.н. А.М. Кравченко
ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС
Науковий відділ внутрішньої медицини
м. Київ, Україна

Передумови. Вивчити можливість використання глікованого гемоглобіну (HbA1c) при проведенні масштабного скринінгу і зіставлення його з результатами перорального глюкозотолерантного тесту (ГТТ) в різних популяціях.

Матеріали і методи. Група ризику сформована на основі заповнення опитувальника FINDRISK (Фінляндія). Обстежено осіб, які набрали 12 і більше балів. У дослідження включено 214 осіб (135 чоловіків 79 жінок), середній вік становив 56,0±9,5 років. Оцінка ступеня порушення вуглеводного обміну (ЦД, порушення толерантності до глюкози – ПТГ, порушення глікемії натще – ПГН) проведена на основі стандартного ГТТ і HbA1c.

Результати. Шляхом проведення ГТТ ЦД 2-го типу виявлений у 24,3% обстежених (52 осіб). Ранні порушення вуглеводного обміну зареєстровані у 35,5% (76 осіб), з них: у 19,6% (42 особи) – ПТГ, у 44,7% (34 особи) – ПГН. На основі визначення HbA1c діагностовано ЦД 2-го типу у 34,6% обстежених (74 особи). Збіг діагнозу ЦД за даними ГТТ і визначення HbA1c зареєстровано у 68,4% випадків. При встановленні діагнозу за ГТТ і за HbA1c групи хворих не відрізнялися за основними параметрами фенотипу (маса тіла, обвід талії, вік). В осіб з ранніми порушеннями вуглеводного обміну показник HbA1c у більшості випадків перебував в межах від 5,7 до 6,4%: при ПГН у 54,3%, при ПТГ – у 64,8%. При ПГН показник понад 6,5% встановлений у 41,8% осіб, а при ПТГ – всього у 19,2%. ПТГ діагностується лише шляхом стимульованого навантаження, а при ПГН спостерігається постійне підвищення глікемії натще, що сприяє більш високому рівню HbA1c. У 15,6% обстежених поряд з нормальними показниками ГТТ виявлений вміст HbA1c понад 6,5%.

Висновки. Виявлення ЦД 2-го типу за показником HbA1c значно вище, ніж за ГТТ (34,6% і 24,3%). Збіг діагнозу ЦД 2-го типу, встановленого на підставі HbA1c і ГТТ, відзначався лише в 68,4% випадків. При ПГН частіше реєструється рівень HbA1c нижче 6,5%, ніж при ПТГ, оскільки гіперглікемія при ізольованому ПТГ виникає лише при проведенні тесту з навантаженням.

Summary. *Diagnostic of type 2 diabetes mellitus (DM) on the index of glycated haemoglobin (HbA1c) significantly higher than after oral glucose tolerance test (GTT): 34.6% and 24.3%. The coincidence of type 2 DM diagnosis set on the basis of HbA1c and GTT was marked only at 68.4% cases. In persons with impaired fasting glucose (IFG) more often the level of HbA1c registers below 6.5%, than with impaired glucose tolerance (IGT), as hyperglycaemia at isolated IGT increases only during realization of test.*

ОСОБЛИВОСТІ ОБМІНУ ЛІПІДІВ ТА СЕЧОВОЇ КИСЛОТИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ НА ТЛІ ЛІКУВАННЯ ІНГІБІТОРАМИ НАТРІЙ-ГЛЮКОЗНОГО КОТРАНСПОРТЕРА-2

FEACHURES OF INDICIES OF LIPID AND URIC ACID METABOLISM IN TYPE 2 DIABETIC PACIENTS AT THE TREATMENT WITH SODIUM-GLUCOSE COTRANSPORTER-2 INHIBITORS

Прибила О.В., Зінич О.В., Шишкань-Шишова К.О. / O. Prybyla, O. Zinych, K. Shyshkan-Shyshova
Науковий керівник: д.мед.н. В.В.Корпачев
ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П.Комісаренка НАМН України»
Відділення вікової ендокринології та клінічної фармакології
м. Київ, Україна

Мета і завдання дослідження. Дослідити особливості впливу інгібіторів натрій-глюкозного котранспортера-2 (НГТ-2) на показники ліпідного спектру та рівень уремії у жінок і чоловіків, хворих на цукровий діабет (ЦД) 2 типу в залежності від індексу вісцерального ожиріння (ІВО) як ін-

тегрального маркера порушення функції жирової тканини.

Матеріали і методи. У 24 хворих на ЦД 2 типу (12 чоловіків, 12 жінок) віком >50 років, визначали артеріальний тиск, індекс маси тіла, обсяг талії, ІВО, рівень глікованого гемоглобіну, загальний холестерин (ЗХС), тригліцериди (ТГ), ліпопротеїни високої, низької та дуже низької щільності (відповідно ЛПВЩ, ЛПНЩ, ЛПДНЩ), концентрацію сечової кислоти (СК). Обстежених пацієнтів розподілено на групи (n=6 в кожній) залежно від значення ІВО (чоловіки: 1-а — 1,67±0,20, 2-а — 4,76±1,75, жінки: 3-я — 2,36±0,58, 4-а — 5,33 ±2,07).

Результати. Після 26 тижнів лікування з застосуванням інгібіторів НГТ-2, на тлі поліпшення стану компенсації ЦД, у пацієнтів з високим рівнем ІВО (2-а і 4-а групи) спостерігалось достовірне зниження цього показника: у чоловіків за рахунок зниження ІМТ, ТГ, підвищення ХС-ЛПВЩ; у жінок – лише за рахунок змін ТГ і ХС-ЛПВЩ. У всіх групах також зафіксовано зниження ХС-ЛПДНЩ, а у жінок 4-ї групи – зниження ХС-ЛПНЩ ($p<0,05$). У хворих 1-ї і 3-ї груп не виявлено достовірних змін показників ІВО, ІМТ, проте знизились показники ТГ і ХС-ЛПДНЩ, підвищились рівні ХС-ЛПВЩ ($p<0,05$). Концентрація СК в сироватці крові знизилася у осіб 2-ї і 4-ї групи, в яких початково спостерігалась гіперурикемія на тлі загального та абдомінального ожиріння (відповідно $\Delta= -53,7$ та $\Delta= -63,2$, $p<0,05$). У всіх обстежуваних знизився рівень систолічного тиску ($p<0,05$).

Висновки. Застосування інгібіторів НГТ-2 у хворих на ЦД 2 типу з високим рівнем ІВО сприяє зниженню концентрації глюкози, ІМТ та рівня урикемії, а також приводить до поліпшенню ліпідного спектру сироватки крові (за рахунок зниження рівнів ТГ, ЛПНЩ та підвищення – ЛПВЩ) у всіх пацієнтів незалежно від маркеру дисфункції вісцеральної жирової тканини – ІВО.

Summary. *The use of SGLT-2 inhibitors in type 2 diabetic patients with high IVO rates contributed to lowering the level of glycemia, BMI, uricemia, and improve serum lipid profile regardless of level of IVO.*

НОВІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ АНАПЛАСТИЧНОЇ КАРЦИНОМИ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

NOVEL APPROACHES TO ANAPLASTIC THYROID CARCINOMA TREATMENT

Пушкарьов В.В. / Pushkarev V.V.

ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України»
Відділ фундаментальних та прикладних проблем ендокринології
м. Київ, Україна

Передумови. Анапластична карцинома щитоподібної залози (АТС) є найбільш агресивним типом раку у людини з майже 100% смертністю. Таксани є одними з найефективніших блокаторів клітинного циклу, введених в клінічну практику. Дані щодо механізмів дії таксанів на клітини раку щитовидної залози обмежені.

Матеріали і методи. Для дослідження були використані наступні методи: Вестерн-блот, ксенотрансплантати.

Результати. Показано, що поряд з апоптотичними процесами, Ptx індукує сигнальні каскади, які забезпечують виживання клітин. Активація паклітакселем ядерного фактора капа В (NF-κB) призводить до посилення експресії ряду антиапоптичних протеїнів, таких як сурвайвін, cIAP, XIAP. Новий інгібітор NF-κB, дегідроксиметилепоксиквіноміцин (DHMEQ), посилює цитотоксичний ефект Ptx щодо клітин анапластичної карциноми ЩЗ. У тварин із ксенотрансплантованими пухлинами лінії FRO, яким вводили паклітаксел та інгібітор NF-κB, DHMEQ, спостерігали зменшення об'єму пухлин, що вірогідно відрізняється від ефектів кожної зі сполук окремо. Дослідження комбінованої дії паклітакселу та іонізуючої радіації (ІР) показало антагоністичний вплив щодо деяких факторів апоптозу та регуляторних факторів клітинного циклу. Проте їх комбінована дія посилює активацію каспази-3 та, особливо, каспази-8. Дослідження комбінованої дії паклітакселу та специфічного інгібітора циклін-залежних кіназ, росковітина, показало, що останній посилює ефект паклітакселу при низьких (2-5 нмоль/л) концентраціях препарату.

Висновки. Отже, комбінація паклітакселу з іншими протипухлинними агентами, такими як ІР, DHMEQ та росковітин, значно посилює дію першого і може бути перспективною для подальших доклінічних досліджень.

Summary. *Anticancer drug paclitaxel (Ptx) and other anticancer agents combined effect on biochemical mechanisms, regulating apoptosis in anaplastic thyroid carcinoma cells, was studied. It was shown that paclitaxel-induced activation of nuclear factor kappa B (NF-κB) leads to increase of some antiapoptotic proteins expression such as survivin, cIAP, XIAP. A novel NFκB inhibitor, DHMEQ, was found to enhance cytotoxic effect of Ptx in anaplastic thyroid carcinoma cells leading to significant tumor mass reduction in mice.*

Paclitaxel and ionizing radiation exhibit antagonistic effect upon some cell cycle regulators, although eventual effect is more potent than that of these agents separately.

Cycline-dependant kinases inhibitor, roscovitine, was shown to potentiate the effect of paclitaxel at low (2-5 nm) concentrations.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ НАЯВНІСТЮ КАРДІАЛЬНОЇ АВТОНОМНОЇ НЕЙРОПАТІЇ ТА АТЕРОСКЛЕРОТИЧНИМ УРАЖЕННЯМ КОРОНАРНИХ СУДИН

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE PRESENCE OF CARDIOVASCULAR AUTONOMIC NEUROPATHY AND THE SEVERITY OF CORONARY ATHEROSCLEROSIS

О.А.Степура[1], Г.Б.Маньковський[2] / O.Stepura[1], G.Mankovsky[2]

Науковий керівник: член-кор. НАМН України Маньковський Б.М.

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, кафедра діабетології
Державна наукова установа «Центр інноваційних медичних технологій НАН України»[1]
Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України[2]
м. Київ, Україна

Мета і завдання. Кардіоваскулярна автономна нейропатія (КАН) – фактор ризику серцево-судинних захворювань і смертності у хворих на цукровий діабет. Однак, взаємозв'язок між КАН і ураженням коронарних судин у пацієнтів з ішемічною хворобою серця (ІХС) вивчено недостатньо. Мета нашого дослідження – вивчити взаємозв'язок між КАН та ураженням коронарних судин у пацієнтів з клінічними проявами ІХС.

Матеріали і методи. Ми дослідили 63 пацієнта, з них 15 жінок та 48 чоловіків (віком (61,79+1,18) років, індексом маси тіла (ІМТ) – (30,39±0,61) кг/м^2)(дані представлені як середнє ± похибка середнього). Всім пацієнтам було проведено коронаровентрикулографію, 5 стандартних кардіоваскулярних тестів по Ewing, глюкозотолерантний тест. Діагноз КАН був поставлений пацієнтам, у кого було 3 позитивні проби. Статистичну обробку результатів проводили за допомогою регресійного аналізу з використанням програми SPSS 23 для Windows.

Результати. КАН була діагностовано у 52,4% пацієнтів, цукровий діабет 2 типу був виявлений у 17,5% хворих. Всі пацієнти були розподілені на 3 групи в залежності від кількості коронарних артерій з атеросклеротичними ураженнями – з пошкодженням 1, 2 або 3 артеріями. При проведенні детального лінійного регресійного аналізу нами знайдено негативний взаємозв'язок між кількістю уражених коронарних артерій та пробою Вальсальва, що відображає парасимпатичну дисфункцію B(95% CI) = –0.27((–0,54/–0,003); $p<0,05$) та приростом діастолічного артеріального тиску, при виконанні проби з ізометричним скороченням, що висвітлює симпатичну дисфункцію B(95% CI) = –0.44((–0,8/–0,079); $p<0,05$).

Висновки. Ми виявили взаємозв'язок між вираженістю стенозу коронарних артерій та симпатичною і парасимпатичною дисфункцією у пацієнтів з ІХС з і без цукрового діабету. Ці дані можуть свідчити про патогенетичну роль порушення серцево-судинної вегетативної регуляції при прогресуванні атеросклерозу коронарних артерій.

Summary. *Cardiovascular autonomic neuropathy (CAN) is a significant risk factor for cardiovascular morbidity and mortality in patients with diabetes mellitus. The aim of this study was to investigate the relationship of CAN and coronary stenosis in patients with clinical signs of IHD.We examined 63 patients, 48 men and 15 women with clinical symptoms of IHD (aged 61,79+1,18 years, BMI – 30,39+0,61 kg/m2) (data are presented everywhere as mean+SEM). All patients were performed coronaroventriculography, oral glucose tolerance test and 5 standart tests to diagnose CAN by Ewing. CAN was diagnosed in 52,4% patients, diabetes mellitus type 2 was diagnosed in 17,5% patients. oral glucose tolerance test and 5 standart tests to diagnose CAN by Ewing. Logistic regression analyses showed negative relationship between the number of the coronary arteries with atherosclerotic lesions and impaired results of Valsalva maneuver reflecting parasympathetic dysfunction (OR= –0,27, $p<0,05$) and with the changes of diastolic blood pressure to isometric exercise (handgrip test) reflecting sympathetic dysfunction (OR= –0,44, $p<0,05$).We found some relationship between the severity of coronary arteries stenosis and sympathetic and parasympathetic dysfunction in patients with IHD with and without diabetes mellitus.*

ЗАСТОСУВАННЯ ВИСОКОЧАСТОТНОЇ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ В ХІРУРГІЇ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ

USAGE OF THE WELDING TECHNOLOGY IN ADRENAL SURGERY

І.С. Супрун / I. S.Suprun

Науковий керівник: д.м.н. А.М. Кваченюк

ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин імені В.П. Комісаренка НАМН України»
відділ хірургії ендокринних залоз
м. Київ, Україна

Передумови. Високочастотна електрозварювальна технологія застосовується у багатьох галузях хірургії вже тривалий час. Досвід її застосування позитивний. Але дослідження її ефективності як головного методу гемостазу та дисекції тканин при виконанні втручань на надниркових залозах у повній мірі раніше не проводилось.

Метою роботи було підвищення ефективності хірургічного лікування пацієнтів з захворюваннями надниркових залоз шляхом застосування високочастотної електрозварювальної технології.

Для досягнення мети були поставлені наступні завдання:

1) Розробити алгоритм виконання різних втручань на надниркових залозах з застосуванням електрозварювальної технології;

2) Удосконалити конструкцію електрозварювального інструментарію для зручного проведення втручань на надниркових залозах;

3) Дослідити гістологічні зміни у ділянці впливу електрозварювальної технології;

4) Оцінити показники ефективності операцій на надниркових залозах з застосуванням електрозварювання.

Матеріали і методи. Для виконання оперативних втручань пацієнтам з груп дослідження, в яких застосовувалась технологія електрозварювання, використовували джерело живлення Патонмед ЕКВЗ-300.

Результати. Встановлено, що застосування високочастотної електрозварювальної технології гістологічно характеризується менш вираженими ознаками термічного ушкодження тканин порівняно з монополярною коагуляцією.

При виконанні відкритих оперативних втручань застосування високочастотної електрозварювальної технології дозволило зменшити об'єм інтраопераційної крововтрати на 45 % та зменшити тривалість оперативних втручань на 30 %. При виконанні лапароскопічних оперативних втручань — зменшити об'єм інтраопераційної крововтрати на 34 % та зменшити тривалість оперативних втручань на 26 %.

Висновки. Застосовування високочастотної електрозварювальної технології для хірургічного лікування пухлин надниркових залоз є ефективним і доцільним.

Summary. *The goal of this work is to improve the efficacy of management of adrenal diseases by means of implementation of the welding technology in adrenal surgery.*

Application of the welding technology in open and laparoscopic adrenal surgery allowed to lower intraoperative blood loss and shorten operating time.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ДИБУТИЛФТАЛАТУ НА ЧОЛОВІЧУ РЕПРОДУКТИВНУ СИСТЕМУ

EXPERIMENTAL STUDY EFFECT OF DIBUTYLPHTALATE ON THE MALE REPRODUCTIVE SYSTEM

Фалюш О.А. / Falyush O.A.

ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України», м. Київ, Україна

Передумови. Хімічні речовини, які дезорганізують гормональну регуляцію фізіологічних та біохімічних процесів, отримали назву «ендокринні дизраптори» (ЕД). Чоловіча репродуктивна система більшою мірою, ніж жіноча, вразлива до їхньої патогенної дії. Одними з найбільш поширених ЕД є похідні фталевої кислоти, які зустрічаються в автомобільній промисловості, виробництві пластмас, харчових контейнерів, косметичних продуктів. Патогенну дію фталатів пов'язують із їхньою антиандрогенною дією. Клінічні та експериментальні дані вказують на тератогенну дію фталатів у плодів чоловічої статті (дисгенезію гонад, крипторхізм, гіпоспадію, тощо).

Матеріали та методи. Вивчено наслідки пренатальної експозиції щурів-самців через материнський організм до відносно малих доз ди-n-бутилфталату. Досліджено вплив ди-n-бутилфталату, який отримували вагітні щурі лінії Вістар, на статеву систему самців-нащадків першого покоління. Ди-n-бутилфталат вводили в шлунок через зонд щоденно в дозі 100 мг/кг протягом 15-21 дня вагітності. Основні дослідження проводили у віці 6 міс.

Результати. Пренатальне застосування ди-n-бутилфталату не змінювало гістологічну будову вентральної простати щурів та сім'яних канальців, натомість морфологічні ознаки клітин Лейдіга свідчили про їх функціональне напруження. Також було відмічено тенденцію збільшення кількості сперматозоїдів у епідидимісах. Ці дані корелюють з високою концентрацією тестостерону в плазмі крові.

Висновки. Ймовірним механізмом формування гіперандрогенізму є модифікація програмування нейроендокринної регуляції у внутрішньоутробних плодів завдяки притаманній ди-n-бутилфталату здатності стимулювати StAR-залежний тестикулярний стероїдогенез.

Summary. *The effect of low dose of di-n-butyl phthalate applied to pregnant Wistar rats on reproductive system of the first generation male progeny was investigated. Di-n-butyl phthalate was administered intragastrically through the gavage at a daily dose of 100 mg/kg during the 15 to 21 day of pregnancy. The prenatal use of di-n-butylphthalate did not change the histological structure of the ventral prostate in rats and spermatic tubules, whereas the morphological characteristics of Leydig cells indicated their functional tension. These data correlate with high concentrations of testosterone in plasma. There was also a tendency to an increase of the number of sperm in the epididymis.*

ВПЛИВ ІНГІБІТОРІВ НЗКТГ-2 НА РІВЕНЬ NT-PROBNP У ХВОРИХ НА ЦД 2 ТИПУ З ДІАСТОЛІЧНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ ЛШ

THE INFLUENCE OF ISGLT2 ON NT-PROBNP LEVEL IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES WITH LV DIASTOLIC DYSFUNCTION

Черв'якова С.А., Бельчіна Ю.Б. / S.Cherviakova, I.Belchina

Науковий керівник: д.м.н.,Соколова Л.К.
Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П.Комісаренко НАМН України
Відділ діабетології
м. Київ, Україна

Передумови. Підвищення концентрації натрійуретичного пептиду (NT-proBNP) свідчить про наявність серцевої недостатності (СН). Певні групи медикаментів здатні впливати на концентрацію NT-proBNP, а це відкриває перспективи для більш ефективного лікування та профілактики СН.

Метою дослідження було вивчення діастолічної функції лівого шлуночка (ЛШ) і вплив таблетованих цукрознижуючих препаратів (ТЦЗП) групи інгібіторів натрій залежного котранспортера глюкози 2 типу (іНЗКТГ-2) на перебіг СН у хворих на цукровий діабет 2 типу (ЦД).

Методи. Було обстежено 20 пацієнтів, середній вік (61,5±3,8) років, з різною тривалістю захворювання (середня тривалість ЦД (14±1,2) років) на різній цукрознижуючій терапії. Для оцінки функції ЛШ всім хворим проводилась доплер-ЕХОКГ. Для оцінки СН виявляли рівень NT-proBNP, до та після додавання до існуючої терапії препарата групи іНЗКТГ-2 (дапагліфлозин). Період спостереження 1 місяць. Контрольна група 12 здорових осіб (середній вік (58,3±1,7) років).

Результати. Скоротлива функція ЛШ була збережена у всіх пацієнтів, ФВ ЛШ (65,4±1,2) % у хворих ЦД, у контрольній групі (67,3±1,4) (p>0,05). Ударний об'єм у хворих ЦД (68,3±1,9) % та (71,8±4,8) у контрольній групі, (p>0,05). У 64,4 % хворих ЦД виявлена діастолічна дисфункція ЛШ. Відмічається зміна співвідношення Е/А, де Е-ранній діастолічний пік, А-другий пік, виникає в пізній діастолі під час скорочення передсердь. В групі хворих ЦД співвідношення Е/А становить (1,2±0,2) порівняно з (1,79±0,2) у осіб без ЦД, що свідчить про наявність діастолічної дисфункції ЛШ у хворих ЦД. Тривалість періоду ізоволюмічної релаксації (IVRT) у хворих ЦД (93,8±1,7) та (106,8±1,2) у контрольній групі (p>0,001). Час уповільнення (deceleration time DT) ЛШ достовірно не відрізнялось у осіб з ЦД у порівнянні з контрольною групою. Під час періоду спостереження було виявлене достовірне зниження рівня NT-proBNP на фоні отримання препарату дапагліфлозин — (0,164±0,015) OD/mg prot до лікування в порівнянні з)0,095±0,016) OD/mg prot в кінці періоду спостереження.

Висновок. Нами показано зниження рівня NT-proBNP у пацієнтів з ЦД 2 типу і діастолічною дисфункцією під впливом іНЗКТГ-2.

Summary. *Our data show the decreasing of the level of NT-proBNP in patients with diabetes and diastolic dysfunction treated with iSGLT-2.*

ОСОБЛИВОСТІ ДОКЛІНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕННЯ НИРКОВОГО КРОВОТОКУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ ЗАЛЕЖНО ВІД ФЕНОТИПОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ

FEATURES OF PRECLINICAL DIAGNOSTICS OF RENAL BLOOD FLOW DISORDERS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS, DEPENDING ON PHENOTYPIC FEATURES

Шишкань-Шишова К.О., Зінич О.В., Прибила О.В. /
K. Shyshkan-Shyshova, O. Zinych, O. Prybyla
Науковий керівник: д.мед.н. В.В.Корпачев

ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П.Комісаренка НАМН України»
Відділ вікової ендокринології та клінічної фармакології
м. Київ, Україна

Передумови. Своєчасне виявлення ураження нирок є важливою метою сучасної медицини. Доклінічна діагностика на початкових стадіях надає змогу запобігти прогресуванню захворювання.

Мета. Дослідити взаємозв›язок між доплерометричними показниками доклінічного порушення ниркової гемодинаміки та компенсацією вуглеводного та ліпідного обмінів у хворих на цукровий діабет 2 типу (ЦД 2) з різними фенотипами.

Матеріали та методи. Виконано аналіз даних доплерографії ниркових артерій (н.а.), міжчасткових артерій (верхня сегментарна (в/с), нижня сегментарна (н/с)) у 22 пацієнтів з ЦД 2. Серед них 11 пацієнтів з індексом маси тіла (ІМТ) — до 29,9 кг/м^2 (1 група) та 11 пацієнтів з ІМТ — ≥ 30 кг/м^2 (2 група).

Отримані результати. При розподіленні пацієнтів на 2 групи залежно від ІМТ виявлено зниження пікової (систолічної) швидкості кровотоку (Vmax) (P<0,05), на рівні в/с артерій обох нирок у пацієнтів з ожирінням та рівнем HbA1c > 7,5 %. Отримано достовірне підвищення Vmax на н.а. правої нирки у хворих з ІМТ ≥ 30 кг/м2 при рівні ТГ > 1,7 ммоль/л. Продемонстровано підвищення Vmax на рівні н/с артерії лівої нирки (P<0,05) при рівні ХС > 5 ммоль/л у пацієнтів з надмірною масою тіла. При оцінці показників ниркового кровотоку у хворих на ЦД 2 залежно від рівня глікованого гемоглобіну (HbA1c), холестерину (ХС), тригліцеридів (ТГ) не спостерігалось достовірних змін в загальній групі досліджуваних осіб.

Висновок. Встановлено взаємозв›язок між доплерометричними показниками ниркової гемодинаміки як прогностичних маркерів формування нефропатії та станом вуглеводного обміну залежно від фенотипових особливостей.

Summary. *Timely detection of preclinical kidney damage is an important goal of modern medicine. The correlation between doplerometric indices of renal hemodynamics as a prognostic marker for the formation of nephropathy and the state of carbohydrate metabolism, depending on phenotypic features, was established.*

ЗВ’ЯЗОК НИЗЬКОІНТЕНСИВНОГО ЗАПАЛЕННЯ З ФОРМУВАННЯМ ТИРЕОПАТІЙ У ДІТЕЙ З ОЖИРІННЯМ

CONNECTION OF LOW-INTENSIVE INFECTION WITH FORMATION TIREOPATHY IN CHILDREN WITH OBESITY

Шушляпіна О.В. / Shushlyapina E.V.
Науковий керівник: д.мед.н. Будрейко. О. А.

Інститут охорони здоров’я дітей та підлітків Національної академії медичних наук України
Відділення ендокринології
м. Харків, Україна

Мета. Визначити зв’язок низькоінтенсивного запалення (НІЗ) з формуванням патології щитоподібної залози у дітей з ожирінням.

Матеріали і методи. Обстежено 82 дитини з ожирінням 6-16 років, розділених на групи в залежності від характеру патології щитоподібної залози (ЩЗ) - 44 хворих з дифузним нетоксичним зобом (ДНЗ), 9 - з аутоімунним тиреоїдитом (АІТ), 10 - з мінімальними змінами структури щитоподібної залози (МЗСЩЗ) без наявності аутоантитіл та без збільшення об’єму самої залози), 19 – без тиреопатій. Проводилось ультразвукове дослідження ЩЗ, визначення рівня тиреоїдних гормонів, антитиреоїдних антитіл, продукції інтерлейкінів 1β (ІЛ1β) та 6 (ІЛ6), С-реактивного протеїну (СРП) здійснювалось імуноферментним методом.

Результати. Вміст ІЛ1β та ІЛ6 у дітей з ожирінням був вищим за наявності тиреопатій із вірогідними відмінностями їх продукції в залежності від статі та періоду пубертату. Рівень ІЛ1β виявився найбільшим серед хворих препубертатного віку незалежно від статі ((3,2±2,9) пг/мл у дівчат, (3,0±3,3) пг/мл у хлопців), а також у хлопців раннього пубертатного віку (3,1±1,2 пг/мл). Рівень ІЛ6 також був найвищим у хлопців в період препубертату та раннього пубертату. У дівчат показник ІЛ6, напроти, зростав лише в пізньому пубертаті, хоча і меншою мірою, ніж у хлопців пре- та раннього пубертатного віку з ознаками тиреопатій. Середні рівні СРП в групі хворих на ожиріння з тиреопатіями виявились вірогідно вищими (3,9±1,5 мг/л) порівняно як з групою хворих без тиреопатій ((2,0±0,7) мг/л), так і з показником контролю (0,89±0,25 мг/л, p<0,05). При цьому серед хворих на ожиріння в поєднанні з АІТ підвищення рівня СРП виявилось найбільш помітним лише у дівчат (3,5±1,1 мг/л).

Висновки. У дітей з ожирінням продукція СРП, ІЛ1β та ІЛ6, що є маркерами низькоінтенсивного запалення, підвищується за наявності тиреопатій із вірогідними віковими та гендерними відмінностями. Збільшення активності НІЗ виявлено у хлопців пре-та раннього пубертатного віку, що асоційоване з формуванням у них ДНЗ, а у дівчат - в пізньому пубертаті, що може пояснювати підвищення частоти розвитку у них АІТ.

Summary. *In children with obesity, the presence of low intensity inflammation is closely related to the formation of thyropathies and has gender differences: in boys, elevated CRP levels are associated mainly with the development of DNG, and in girls, with the development of AIT. The most distinct pathological changes are observed in boys in the period of early puberty and in girls, in fact, puberty.*

ЗАГАЛЬНА І МЕДИЧНА ПСИХОЛОГІЯ ТА ПЕДАГОГІКА

ТИПОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДОВІРИ ДО ЛІКАРЯ У ХВОРИХ НА ПСИХІЧНІ РОЗЛАДИ

TYPOLOGICAL FEATURES OF TRUST IN THE PHYSICIAN IN PATIENTS WITH MENTAL DISORDERS

Бородавко О. О. / O. Borodavko
ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України»
відділ медичної психології
м. Харків, Україна

Передумови. Як відомо, ключову роль у формуванні конструктивного терапевтичного альянсу, а також ефективного лікувально-реабілітаційного процесу відіграє довіра у взаєминах лікаря і пацієнта.

Мета роботи. Визначити типологічні особливості довіри у пацієнтів з психічними захворюваннями.

Матеріали і методи. Було обстежено 49 пацієнти з психічними розладами (ПР) (шизофренією та рекурентним депресивним розладом). Психодіагностичний метод було реалізовано за допомогою «методики оцінки довіри/недовіри в системі відносин «лікар – пацієнт» (варіант для пацієнтів)» (Л.Ф. Шестопалова, В.А. Кожевнікова, О.О. Бородавко, 2011).

Результати. Феномен довіри в системі взаємин «лікар – пацієнт» ми розглядали в двох аспектах. По-перше, як інституціональну довіру. По-друге, як специфічну форму міжособистісної довіри, що складається впродовж лікувально-реабілітаційного процесу між хворими та медичними спеціалістами і має певні рівневі та змістовні характеристики. У результаті дослідження було визначено основні типи довіри до лікаря у пацієнтів з ПР, а саме – ідеалістичний (35,71 %), раціоналістичний (14,29 %), емоційний (11,90 %), інтегративний (7,15 %), індиферентний (23,80 %) та амбівалентний (7,15 %). У пацієнтів з депресією, порівняно з хворими на шизофренію, частіше спостерігається індиферентний тип (35,00% та 13,63%, p<0,05). Амбівалентний – діагностувався лише у хворих на шизофренію (13,63%), що пов’язано з особливостями когнітивних, емоційних та особистісних порушень, характерних для даної категорії пацієнтів.

Висновки. Домінуючими типами довіри до лікаря у хворих на ПР є ідеалістичний та індиферентний. Хворі на депресію частіше, ніж пацієнти з шизофренією, проявляють індиферентний тип довіри до медичного спеціаліста. Отримані дані можуть бути використані при розробці заходів, спрямованих на оптимізацію лікувально-реабілітаційного процесу для хворих на ПР та інших категорій пацієнтів.

Summary. *The dominant types of trust in a doctor for patients with mental disorders are identified: idealistic and indifferent. Patients with depression more often than patients with schizophrenia exhibit an indifferent type of trust in a medical specialist. The ambivalent type is characteristic only for patients with schizophrenia.*

ПСИХОЕМОЦІЙНІ ОСОБЛИВОСТІ ХЛОПЦІВ ПРЕПУБЕРТАТНОГО ВІКУ, ЯКІ ПОСТІЙНО ПРОЖИВАЮТЬ НА ТЕРИТОРІЯХ РАДІОЕКОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ

3PSYCHOEMOTIC PECULIARITIES OF THE PREPUBERTAL BOYS PERMANENTLY RESIDING IN TERRITORIES UNDER RADIOECOLOGICAL CONTROL

Луценко О.Г., Нечипорук Б.В., Петрищенко Л.М. / Lutsenko A.[1], Nechyporuk B.[2], Petrischenko L.[1]
Науковий керівник: д.м.н., професор Матасар І.Т.
[1]ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України»
Лабораторія гігієни харчування та безпеки їжі
м. Київ, Україна
[2]Національний телеканал «Україна», психолог
м. Київ, Україна

В останні кілька десятків років у консультативній роботі з дітьми добре зарекомендували себе методики, які базуються на застосуванні образотворчих засобів, малюванні, візуалізації та образів, шкільні консультанти-практики вважають, що ці методи допомагають їм у роботі з учнями.

Мета: визначити здатність малюнків хлопців препубертатного віку відображати емоційне благополуччя чи неблагополуччя, а також відобразити перебіг статевого дозрівання та визначити початок гормональних змін в організмі дитини.

Матеріали і методи. Для натурних спостережень були залучені хлопці 10-13 років, які проживають та навчалися у школі с. П. Борщагівка та смт Іванків Київської області. Був застосований метод візуалізації куща троянд. Передбачалося, що учні будуть проектувати різні грані своєї особистості на образ трояндового куща.

Результати. Практично всі обстеженні хлопці мали нормально розвинутий інтелект, який відповідає їх віку. Але незалежно від віку та місця проживання відмічався досить високий рівень тривоги (в середньому у 43% від всіх обстежених дітей) та низький рівень соціальної комунікації (в середньому у 57% від всіх обстежених дітей). Так, у дітей із смт Іванків віком 10, 11, 12, 13 років спостерігався високий рівень тривоги в середньому у 28, 46, 37, 58 % відповідно, а у хлопців цього ж віку із с. П. Борщагівка в середньому у 48, 11, 62, 58 % відповідно. Рівень соціальної комунікації у дітей із смт Іванків віком 10, 11, 12, 13 років був досить низьким і в середньому дорівнював 89, 61, 70, 56% відповідно, а у хлопців цього ж віку із с. П. Борщагівка в середньому у 59, 30, 42, 42 % відповідно.

Висновки. Отримані дані свідчать про високий рівень тривожності у більшості дітей, незалежно від віку та місця проживання, низький рівень соціальної комунікації та наявність гормональних змін відповідно віку.

Summary. *The purpose of the study was to determine the ability of the pictures of boys of prepubertal age to reflect emotional well-being or disadvantage, as well as to reflect the course of puberty and to determine the onset of hormonal changes in the child's body. The results of the research show a high level of anxiety in most children, regardless of age and place of residence, low level of social communication and the presence of hormonal changes according to age.*

СИСТЕМНИЙ ТА ЛОКАЛЬНИЙ ВПЛИВ ІМУНОМОДУЛЯТОРА МУРАМІЛПЕПТИДНОГО РЯДУ ЛІАСТЕНУ НА ІМУНОЛОГІЧНИЙ СТАТУС У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ З ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ М'ЯКИХ ТКАНИН

Богачук М.Г. / Bogachuk M.
Науковий керівник: д.м.н., проф. М.Д.Желіба
Кафедра загальної хірургії
Вінницький національний медичний університет ім. М. І.Пирогова
м.Вінниця, Україна

Вступ. За результатами досліджень, у хворих на ЦД 2-го типу виявляються стійкі зміни в різних ланках імунної системи: клітинному, гуморальному, фагоцитарній активності. Порушення клітинної та гуморальної ланок імунітету за умов гіперглікемії веде до швидкого розповсюдження бактеріального запалення пропри відсутності місцевих та системних проявів інфекційного процесу, що призводить до пізнього звертання пацієнтів за медичною допомогою, що призводить до важких ускладнень та високої інвалідизації та смертності цієї категорії хворих. Дослідження патогенезу та впровадження нових схем лікування гнійно-запальних процесів м'яких тканин є актуальною проблемою хірургії.

Мета. Вивчити вплив системного та локального застосування вітчизняного імуномодулятора мурамілпептидного ряду Ліастену на фактори неспецифічного клітинного протиінфекційного захисту у хворих на ЦД 2 типу з гнійно-запальними ускладненнями м'яких тканин (ГЗУМТ)

Матеріали та методи. Дослідження проведені в клініках загальної хірургії та хірургії №2 ВНМУ у хворих на ЦД 2 типу з гнійно-запальними ускладненнями м'яких тканин, які лікувались за традиційною схемою (n_I=32, група порівняння); хворі на ЦД 2 типу з ГЗУМТ (основна група), в лікуванні яких застосовували системно та локально вітчизняний імуномодулятор мурамілпептидної групи (n_{II}=47); група практично здорових волонтерів (k=20). виконані клініко-імунологічні дослідження периферичної крові (абсолютна та відносна кількість імунокомпетентних клітін), статистична обробка.

Результати й обговорення. Аналіз отриманих результатів достовірно засвідчив про зміни абсолютної та відносної кількості імунокомпетентних клітин у периферичній крові у I та II групах дослідження хворих з ЦД 2 типу з ГЗУМТ. На початку лікування (дослідження) в основних групах хворих відзначено достовірне зниження відносної кількості лімфоцитів (15,82%±1,40% (n_I) та 17,54%±1,24% (n_{II}) проти 28,4%±2,67% контролю, p<0,05), загальної кількості лейкоцитів (51,4%±1,2%(n_I) та 52,7%±1,1% (n_{II}) проти 64,8%±1,8% контролю; p<0,01). В динаміці лікування відзначено зростання абсолютної кількісті моноцитів (з 0,31±0,02x10^9 до 0,42±0,03x10^9 при контролі 0,16±0,03; p<0,01), загальної кількості лейкоцитів за рахунок відносної кількості нейтрофільних лейкоцитів (74,4%±1,12% при контролі 62,6%±0,87%; p<0,001) у основній групі хворих, яким в комплексному лікуванні було застосовано імунокорекцію системно та локально, тоді як у групі хворих порівняння ці показники достовірно були нижчими за аналогічні показники основної групи дослідження: 54,7%±1,08% проти 74,4±1,12 при контролі 62,6%±0,87%; p<0,001). У основній групі дослідження збільшилась відносна кількість поліморфно-ядерних лейкоцитів в порівнянні з нормою та групою порівняння (п/я 8,6%±2,1% проти 7,9%±1,2% при контролі 3,5%±0,83%; p<0,05), що свідчить про значно вищу активність клітинного імунітету на запропонований метод лікування. Зміни абсолютної та відносної кількості провідних імуннокомпетентних клітин у хворих групи порівняння (лікованих без використання імуномодулятора) виявили відносну ефективність традиційних методів лікування (p<0,05) проте показники значно поступались показникам основної групи дослідження. У основній групі клінічного дослідження з запропонованою схемою використання системно та локально імуномодулятора спостерігали більш швидке відновлення позитивних змін у відновленні стандартних показників, якими слугували дані групи контролю: швидкість абсолютної та відносної кількості нейтрофільних лейкоцитів, лімфоцитів достовірно була вища, ніж в групі порівняння (p<0,001). Паралельно зміни відносних та абсолютних показників клітинного складу крові корелював з клінічною характеристикою динаміки загоєння ГЗЗМТ на тлі ЦД 2 типу у хворих основної групи дослідження.

Висновки. Гнійно-запальні процеси м'яких тканин у хворих з ЦД 2 типу виникають та супроводжуються на тлі зниження абсолютної кількості лімфоцитів, відносного зростання кількості макрофагів, абсолютного та відносного зростання

лейкоцитів за рахунок збільшення нейтрофільних поліморфноядерних форм (паличкоядерних та сегментоядерних). Використання в комплексній терапії системно та локально вітчизняного імуномодулятора Ліастену достовірно покращує абсолютний та відносний кількісний стан імунокомпетентних клітин в порівнянні з традиційною схемою лікування, що корелює з клінічними дослідженнями позитивної динаміки загоєння гнійно-запальних процесів м'яких тканин.

МОБІЛІЗАЦІЯ ГЕМОПОЕТИЧНИХ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН У ПАЦІЄНТІВ З ІНФЕКЦІЙНИМ СИНДРОМОМ ІМУННОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ШЛЯХОМ ВВЕДЕННЯ ПІРОГЕНАЛУ

HEMOPOETIC STEM CELLS MOBILIZATION IN PATIENTS WITH INFECTIOUS SYNDROME OF IMMUNOLOGICAL INSUFFICIENCY BY PYROGENAL TREATMENT

Лучинська М. О., Мартинюк М. М., Морозов С. Д., Майборода Я. Р., Герасимчук К. М., Семенова Я.-М. О. / Luchinska M. A., Martynyuk M. M., Morozov S. D., Maiboroda Ya. R., Semenova Ya.-M. A.

Науковий керівник: д.мед.н., проф. І.С. Нікольський

Інститут генетичної та регенеративної медицини АМН України
Навчально - науковий центр «Інститут біології та медицини» Київського Національного Університету імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Мета роботи. Вивчити можливість участі гемопоетичних стовбурових клітин (ГСК) у формуванні короткочасного перерозподільного лейкоцитозу.

Матеріали і методи. Лейкоцитоз індукували внутрішньом'язовим введенням пірогеналу шістьом пацієнтам з інфекційним синдромом імунної недостатності. Дослідження крові та імунного статусу проводили до та через 24 години після ін'єкції препарату. Визначення кількості $CD45^+CD34^+$-, $CD3^+$-, $CD4^+$-, $CD8^+$-, $CD20^+$, $CD16^+$-клітин у периферичній крові проводили на цитофлуориметрі. Загальну кількість лейкоцитів та формулу крові визначали рутинним методом. Імунний статус оцінювали за реакцією бласттрансформації лімфоцитів у відповідь на ФГА, природної цитотоксичності МТТ-методом, адгезивної активності Т-лімфоцитів Е-розеткоутворення, поглинальної і бактерицидної активності нейтрофілів у НСТ-тесті, концентрації у сироватці крові комплемента, циркулюючих імунних комплексів, С-реактивного білка, ревматоїдного фактора та імуноглобулінів основних класів.

Результати. Через 24 години після внутрішньом'язового введення 100 мкг пірогеналу у пацієнтів спостерігалася виражена температурна реакція. Вона починалася через 2-4 години і продовжувалася приблизно 24 години та супроводжувалася появою у сироватці крові СРБ, що свідчило про стабільний розвиток гострофазної реакції.

Через 24 години після введення пірогеналу відзначався виражений лейкоцитоз. Підвищувалася кількість нейтрофілів та лімфоцитів, зростала кількість $CD3^+$-$CD4^+$-$CD8^+$-клітин. Кількість $CD45^+CD34^+$-лімфоцитів у абсолютному відношенні зростала майже у два рази, що свідчило про те, що ГСК включені у склад кістковомозкового резерву та реагують на подразник виходом у циркуляцію разом з іншими клітинами . Також істотно зростала поглинальна активність нейтрофілів, що має велике значення у формуванні протиінфекційного імунітету.

Висновки. Можна припускати, що поява вказаних змін чи їх відсутність після введення пірогеналу в значній мірі може розглядатися та застосовуватися як індивідуалізований тест на неспецифічну протиінфекційну імунну реактивність та можливу імунотерапевтичну ефективніть препарату

Summary. *In development of short-term redistributive leukocytosis, that was inducted by intramuscular injection of 100 mkg of pyrogenal to patients with infectious deficience syndrome, take part $CD45^+CD34^+$-HSC and $CD3^+$-, $CD4^+$, $CD8^+$ - lymphocyts, content of which increase in two times.*

The information we got can improve knowledge about eventual role of HSC in redistributive leukocytosis formation.

ВВЕДЕННЯ СУЛЬФАТУ ЗАЛІЗА ВІДНОВЛЮЄ РІВЕНЬ СИСТЕМНОГО ЗАПАЛЕННЯ У ЖІНОК З ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ З ОЖИРІННЯМ

ADMINISTERING SULPHATE SODIUM RESTORES THE LEVEL OF SYSTEMIC INFLAMMATION IN OBESE WOMEN WITH IRON DEFICIENCY ANEMIA

Недоборенко В.М., Мамонтова Т.В., Кайдашев І.П. / V. Nedoborenko, I. Kaidashev, T. Mamontova

Науковий керівник: д.мед.н., проф. І.П.Кайдашев
Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія»
Кафедра внутрішньої медицини №3 з фтизіатрією
м. Полтава, Україна

Передумови. Протягом багатьох років введення препаратів заліза було однією з основних стратегій боротьби з анемією, проте не було враховано комплексний характер метаболізму заліза. При запальній реакції велика кількість стимулюючих речовин повинна бути інтегрована для жорсткого контролю гомеостазу заліза. Головним для системної регуляції заліза є печінковий гормон гепсидин. Ожиріння (ОЖ) супроводжується хронічним низько інтенсивним запаленням та може супроводжуватись зміною концентрації заліза в сироватці крові. Адаптація до дефіциту заліза, яка забезпечує стійкість до інфекції та покращує перебіг запальних станів, лежить в основі того що, мабуть, є найбільш очевидним зв›язком анемії та запалення. Метою дослідження стало визначення рівня системного запалення при лікуванні, спрямованого на відновлення процесів обміну заліза, у хворих на залізодефіцитну анемію (ЗДА) та ОЖ.

Матеріали і методи. В дослідженні взяли участь 25 жінок з середнім віком 38,9±8,6 роківіз ЗДА (15 з ОЖ та 10 без ОЖ). Оцінювали показники гемограми, параметрів обміну заліза (сироваткове залізо, феритин, гепсидин, загальна залізозв›язуюча здатність сироватки крові, насичення трансферину залізом) та маркерів запалення: С – реактивного білку (СРБ) і інтерлейкіну-6 (ІЛ-6) в сироватці крові до та після лікування сульфатом заліза.

Результати. При розподілу хворих за причиною виникнення та ступенем тяжкості ЗДА встановлено відсутність вірогідної різниці між групами. Достовірної розбіжності між групами в показниках гемограми на початок лікування та 60±3 дні лікування не було (p> 0,05). СРБ в обох групах мавдостовірну розбіжність після лікування в порівнянні з початком дослідження(p<0,05). На противагу цьому ІЛ 6 мав до лікування достовірну розбіжність між групами (p<0,05) та не мав достовірної розбіжності після лікування (p>0,05). Гепсидин до лікування мав достовірну розбіжність між групами (p<0,05) та не мав її після лікування (p>0,05). На противагу цьому феритин не мав достовірної розбіжності між групами до лікування (p>0,05), але мав її після (p<0,05).

Висновки. Таким чином,рівень маркерів системного запалення відновлюється при відновленні депо заліза та концентрації гемоглобіну пероральними залізовмісними препаратами справжньої ЗДА, як у хворих жінок з ОЖ так і без ОЖ.

Summary. *All patients were females with an average age of 38.9 ± 8.6 years. In the distribution of patients due to the cause and degree of severity of the IDA there is no probable difference between the groups. There was no significant difference between the groups in the hemogram rates at the beginning of treatment and 60 ± 3 days of treatment (p> 0.05). CRP in both groups had a significant difference after treatment compared to the beginning of the study (p <0.05). In contrast, IL 6 had a significant difference in treatment between the groups (p <0.05) and had no significant difference after treatment (p> 0.05).*

Hepcidin before treatment had a significant difference between the groups (p <0,05) and did not have it after treatment (p> 0,05). In contrast, ferritin did not have a significant difference between the groups before treatment (p> 0.05), but had it after (p <0.05).

Conclusion. The level of markers of systemic inflammation is restored when the iron depot and hemoglobin concentration are restored with oral iron preparations of the present IDA, both in patients with O and without O.

ВПЛИВ ЕКСТРАКТУ ІЗ ЕМБРІОНАЛЬНИХ ТКАНИН ПТАХІВ ТА ЙОГО ФРАКЦІЙ НА РІВЕНЬ ПРОДУКЦІЇ IL-2 IN VITRO ЗА ІМУНОДЕПРЕСІЇ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

IN VITRO EFFECT OF POULTRIES› EMBRYONIC TISSUES EXTRACT AND ITS FRACTIONS ON THE IL-2 SYNTHESIS IN CONDITION OF IMMUNODEPRESSION

Погоріла М.С., Щербак О.М. / Pohorila M.S., Scherbak O.M.

Державна установа «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова НАМН України», лабораторія та клінічний відділ молекулярної імунофармакології
м. Харків, Україна

Передумови. Розширення арсеналу імунотропних засобів, що сприяють нормалізації показників стану імунної системи представляють чималий теоретичний та практичний інтерес. Встановлено, що екстракти з тканин ксеноембріонів є природним джерелом комплексу регуляторних сполук гемопоезу та імуногенезу, вміщуючи низку факторів росту, цитокінів, вільних аміно- та жирних кислот.

Мета роботи. Дослідити здатність екстракту із ембріональних тканин птахів 9-ти діб розвитку (ЕЕТП 9) та його окремих фракцій до стимуляції продукції in vitro інтерлейкіну-2 лімфоцитами мишей із індукованою імунодепресію. Здатність до стимуляції продукції ІЛ-2 – важливий критерій імунотропності субстанції, оскільки ІЛ-2 індукує проліферацію В-лімфоцитів, генерацію LAK-клітин, активує Т-цитотоксичні лімфоцити та NK-клітини, стимулює синтез ІЛ-4, ІЛ-6, ІФНγ, ФНПα та низки колонієстимулювальних факторів.

Матеріали і методи. Лімфоцити були отримані від самців білих лабораторних мишей віком 2 місяці, масою 22±1 г, розподілених на наступні групи: I група – миші, яким вводили циклофосфамід (ЦФ), (40 мг/кг), (n=33), II група – інтактні тварини, (n=11). Лімфоцити мишей, яким вводили ЦФ, відповідно інкубувалися із водорозчинною (500 мкг/мл), жиророзчинною фракціями ЕЕТП 9 (500 мкг/мл), цільним ЕЕТП 9 (500 мкг/мл) та фітогемаглютиніном (ФГА), (позитивний контроль). Тварин виводили з експерименту під хлороформним наркозом. Рівень інтерлейкіну 2 (ІЛ-2) визначався імуноферментним методом із використанням «Mouse IL-2 Quantikine ELISA Kit», («R&D systems», USA).

Результати. У мишей із ЦФ-імунодепресією спостерігалося дворазове зниження рівня продукції ІЛ-2 лімфоцитами порівняно із інтактними тваринами, (p≤0,05). За сумісної інкубації водорозчинної фракції ЕЕТП 9 з лімфоцитами мишей із ЦФ-імунодепресією рівень синтезу ІЛ-2 досяг значень у інтактних тварин, і перевищував рівні у групи із введенням ЦФ у 1,7 разів. Подібна картина розгорталася і за інкубації лімфоцитів із жиророзчинною фракцією ЕЕТП 9 щодо інтактних тварин, з перевищенням значень у групи із ЦФ-ураженням в 1,9 разів. За інкубації лімфоцитів мишей із введенням ЦФ, із цільним ЕЕТП 9 спостерігалося підвищення в 2,3 рази порівняно з рівнем продукції ІЛ-2 у мишей із ЦФ-імунодепресією без застосування екстракту, (p≤0,05).

Висновки. Сумісна інкубація лімфоцитів мишей із циклофосфамідною імунодепресією як із цільним ЕЕТП 9, так і з його окремими фракціями in vitro потенціює рівень IL-2 порівняно з групою контролю. Найвиразніший ефект спостерігався у разі застосування цільного ЕЕТП 9, коли in vitro він підвищував рівень IL-2, синтезованого лімфоцитами мишей із циклофосфамідною імунодепресією у 2,3 разів порівняно із групою контролю, (p≤0,05), переважаючи цим ефекти від сумісної інкубації із окремими фракціями ЕЕТП 9.

Summary. *The aim of the study was to investigate the ability of poultries' embryonic tissues extract (PETE) and its individual fractions to stimulate in vitro production of interleukin-2 by lymphocytes in condition of immunodepression.*

The co-incubation of lymphocytes in mice with cyclophosphamide immunodepression, both with the whole PETE 9, and with its individual fractions in vitro potentiates the IL-2 level compared with the control group. The most pronounced effect was observed with the use of a whole PETE 9, when in vitro it increased the level of IL-2 synthesized by lymphocytes in mice with cyclophosphamide immunosuppression in 2.3 times compared with the control group (p≤0.05), overcoming these effects from co-incubation with separate fractions of PETE 9.

ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ ТА ЕПІДЕМІОЛОГІЯ

КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ІНФЕКЦІЙНОГО МОНОНУКЛЕОЗУ У ДІТЕЙ ЗУМОВЛЕНОГО CMV ТА VEB ІНФЕКЦІЄЮ

CLINICAL AND LABORATORY FEATURES OF INFECTIOUS MONONUCLEOSIS IN CHILDREN CAUSED BY CMV AND VEB INFECTION

Клименко Х.П. / Kh. Klymenko

Науковий керівник: д.мед.наук, проф. Надрага О. Б.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
Кафедра дитячих інфекційних хвороб
м. Львів, Україна

Передумови. Щороку у світі за даними ВООЗ поширення EBV сягає від 16 до 800 осіб на 100 тис. населення, з яких більшу половину становлять діти віком до 10 років. У більше ніж 65% підлітків виявляють специфічні до вірусу антитіла (АТ) класу G,що є маркером попереднього інфікування. Третина випадків первинної EBV-інфекції у дітей супроводжуються клінічними проявами ІМ . В Україні захворюваність на цю патологію за останніх 10 років зросла більше ніж у два рази і охоплює приблизно 60% серед дитячого населення.

Матеріали і методи. Проаналізовано 53 медичні карти стаціонарних хворих що лікувалися у Львівській обласній інфекційній клінічній лікарні з 2012 по 2015 роки з діагнозом ІМ. У вибірку увійшли діти віком до 5-ти років у яких діагноз ІМ був підтверджений позитивними результатами серологічних досліджень – імуноглобулінів М та G до капсидного антигену ЕБВ і до цитомегаловірусу. Хворих відповідно до результатів було розділено на дві групи : 1 група включала 23дітей — моноінфекція (lgM до EBV) та 2 група 21 дитина — коінфекція (IgM до EBV+CMV).

Результати. Виявлено важчий перебіг захворювання у дітей з ІМ у яких був спричинений коінфекцією вірусів — вірусами Епштейн-Барр і цитомегаловірусом. ІМ починався гостро у більшості дітей та клінічно супроводжувався гіпертермією до 40С, тонзилітом з налетами на мигдаликах та на язику,загальною інтоксикацією, лімфаденопатією. З них у 45,3 % обстежених виявлено гепатоспленомегалію. Висипання були виявлені лише у 30% дітей групи 1 та у 14% хворих групи 2. Лабораторно у більшості пацієнтів спостерігався лейкоцитоз (у 69,9%), лімфоцитоз (у 65,0%), моноцитоз (у 21,7%), поява атипових мононуклеарів (у 65,3%), анемія (у 8,7%), прискорена ШОЕ (у 69,5%). У дітей із конфекцією вірусів спостерігались вищі рівні віроцитів в крові та більш виражені зміни біохімічних показників крові, особливо печінкові проби. В при бактеріологічному обстеженні слизу із зіву в гострому періоді ІМ виділено патогенну та умовно патогенну мікрофлору — у 43,8 % хворих групи 1 та 51,7% дітей групи 2, яка була представлена *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumonia*, *Pseudomonas aeruginosa*, грибками роду *Candida*. Приблизно з однаковою частотою було виділено *Streptococcus viridans*.

Висновки. Важчий перебіг спостерігався у дітей з ІМ спричиненим мікст інфекцією. Вочевидь у більшості пацієнтів,зараження ЦМВ передувало інфікуванню ЕБВ, що зумовило безсимптомний перебіг цитомегаловірусної інфекції, проте повторна активація інфекції відбулася на тлі імунопатологічних змін макроорганізму у відповідь на контакт з ЕБВ. Реактивація ЦМВ на фоні гострого перебігу ЕБВ інфекції дещо змінила перебіг ІМ у дітей- зросла частота важкого перебігу захворювання, у дітей спостерігались виші рівні віроцитів у крові, більш виражені зміни біохімічних показників крові, проте це не вплинуло на тривалість і наслідки ІМ.

Summary. *More severity diseases course were observed in children with IM caused by coinfection viruses. Patients with coinfection of viruses had more elevated levels of virocytes in blood, more expressed changes of some biochemical parameters of blood. The infection of CMV was preceded infecting of EBV, that coused asymptomatic course of CMV infection, however this infection was repeatedly activated on a background immunopathological changes at a macroorganism due to a contact with EBV.*

Conclusions. *Reactivation of CMV with acute EBV infection modified the course of IM in children, the incidence of severe disease increased, but this did not affect the duration of the disease and its sequels.*

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ЕЛЕКТОЕНЦЕФАЛОГРАФІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ ЛАЙМА

APPLICATION OF THE METHOD OF ELECTROENCEPHALOGRAPHY IN PATIENTS WITH CHRONIC LYME DISEASE

Клюс В. Ю. / Kluis V.U.
Науковий керівник:д.мед.н., проф. А.О.Руденко
ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім.. Л.В. Громашевського НАМН України»
Відділення нейроінфекцій
м. Київ, Україна

Передумови. Широке розповсюдження природних вогнищ кліщового бореліозу з неймовірним темпом росту інфікованості, значна питома вага хворих на хронічні форми, регіональні особливості збудника та клінічні особливості обумовлюють проблему Лайм-бореліозу (ЛБ, ХЛ) актуальною як для лікарів інфекціоністів, так і для лікарів загальної практики, що в свою чергу потребує подальших досліджень в цій області.

Мета дослідження. Оцінити особливості показників електроенцефалографії у хворих на хронічний Лайм-бореліоз.

Матеріали і методи. Було обстежено 112 хворих з ХЛ, які були поділені на дві основні групи та застосовано метод електроенцефалографії (КЕЕГ) та 40 у здорових людей - контрольна група. Індифікація ЛБ проводилася визначенням антитіл Ig M та Ig G до борелій в крові та ліквор та\або імуноблотингом.

Результати. Характер та ступінь ураження нервової системи у пацієнтів з ХЛ оцінювався якісно за наявністю характерних змін в електроенцефалограмі та кількісно за результатами комп'ютерної обробки отриманих даних. У групах I та II порівняно з контрольною групою фіксувалось зменшення кількості хвиль, що мали характер організованої форми. Кількість пацієнтів, що мала хвилі організованої форми, у групі I склала 8 (11,6%, зменшення – 51,8%), у групі II – 4 (9,3%, зменшення – 54,1%), у групі III – 26 (63,4%). У 30 (43,5%, ріст – 16,7%) пацієнтів групи I,18 (41,9% ріст–) пацієнтів групи II та у 11(26,8%) пацієнтів групи III у ході дослідженні показників фонової кривої було виявлено хвилі, які мали характер дезорганізованої форми, що в свою чергу свідчить про можливі функціональні порушення біоелектричної активності головного мозку. Хвилі гіперсинхронного характеру були зареєстровані у 23 (33,3%, ріст – 26,0%) пацієнтів групи I, у 15 (34,9%, ріст – 27,6%) пацієнтів групи II та у 3 (7,3%) пацієнтів групи III. Така дезорганізація основного ритму головного мозку супроводжувалась з збільшенням вольтажу, наявністю пароксизмальної активності та міжкульової асиметрії, що свідчить про вірогідні патологічні зміни біоелектричної активності головного мозку різного ступеню тяжкості. У 4 (5,8%) пацієнтів групи I та у 2 (4,7%) пацієнтів групи II було зафіксовано ознаки міжпівкульової асиметрії, що вказує на можливі вогнища ураження головного мозку іріативного характеру.

Дослідження дифузних змін біоелектричної активності мозку виявили достовірні відмінності між кількістю пацієнтів групах I та II, в яких спостерігалась їх легка форма (кількість пацієнтів з легкою формою дифузних змін у групі I у середньому на 13,3% більше ніж у групі II). У ході статистичного аналізу також встановлено, що в групі II кількість пацієнтів з легкою формою дифузних змінстановить 8 (18,6%), що на 10,7% більше ніж у контрольній групі (12 (29,3%) випадків). Кількість пацієнтів, у яких був зафіксований помірний характер дифузних змін, склала 44 (63,8%) випадки у групі I, що на 51,6% перевищує цей показник у контрольній групі, 32 (74,4%) випадки у групі II, що на 62,2% перевищує цей показник у контрольній групі. Достовірних відмінностей за цим показником між групами I та II не виявлено.

Висновки. Виявлений характер дифузних змін біоелектричної активності мозку вказує на можливі патологічні зміни іративно-дистрофічного характеру з переважною стволовою локалізацією, які обумовлюють нерівномірність і дисбаланс реакції підсистем діенцефальних структур головного мозку на активуючі впливи. Для виявлення та ідентифікації таких змін варто застосовувати комплексні методи дослідження, до складу яких доцільно включати і метод ЕЕГ.

Summary. *The data of the survey of 112 patients with a chronic course of Lyme disease are presented in the work. For the diagnosis of functional disorders and the determination of pathological changes in the central nervous system in these patients, the method of electroencephalography (EEG) was used, which allowed to study the bioelectric activity of the brain.*

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НЕФРОТУБЕРКУЛЕЗА

FEATURES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF NEPHROTUBERCULOSIS

Утешев М.С., Парпиева Н.Н., Мухамедов К.С., Бабаматова Х.У.
Научный руководитель: проф., д.м.н. Парпиева Н.Н.
Урогинекологическое отделение
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр фтизиатрии и пульмонологии
г.Ташкент, Узбекистан

Актуальность проблемы. Туберкулез мочевой системы занимает ведущее место в структуре внелегочных форм туберкулеза. Туберкулезный уретрит развивается на фоне уже имеющегося туберкулезного поражения почки. Формирование стриктуры мочеточника, вплоть до его полной облитерации, нарушает адекватный отток мочи из пораженной почки. Ранняя диагностика заболевания и адекватное его лечение позволят максимально сохранить почечную функцию.

Цель работы. Повысить эффективность ранней диагностики больных с нефротуберкулезом в современных условиях стационара.

Материалы и методы. Нами были обследованы 60 больных с мочеполовым туберкулезом за период 2015-2018 гг., которые проходили стационарное лечение в урогинекологическом отделении Республиканского Специализированного научно-практчисеского медицинского центра фтизиатрии и пульмонологии г.Ташкента.

Результаты. Нами было обследовано 60 больных, из них впервые выявленные составляли 35 (58,3%) пациентов, рецидив процесса был зафиксирован у 25 (41,6%) пациентов. ТМО был выявлен у 34 женщин (56,7%) и 26 мужчин (43,3%). Диагноз впервые выявленного ТМО у 35 (58,3%) был установлен на основании обнаружения МБТ в моче у 16 (43,35%) пациентов, гистологического исследования биоптата и интраоперационного материала у 8 (23,8%) пациентов, клинико-рентгенологической картины и терапии ex juvantibus у 11 (33,25%) пациентов. У 21 (35%) развитию мочеполового туберкулеза способствовали общие факторы, а у 36 (60%) – преимущественно местные. У 41 (68,3%) был диагностирован туберкулезный папиллит. Причем у 14 (23,3%) их них носил односторонний характер, а у 27 (45%) двусторонний или поражена единственная почка. Наличие больших или малых посттуберкулезных остаточных изменений имеет значение в развитии клинической формы повторного заболевания. Рецидив туберкулеза характеризуется возникновением более распространенных форм туберкулеза с выделением микобактерий. При туберкулезе органов мочевой системы для диагностики форм туберкулезного поражения и определения тактики лечения рекомендуется применять мультиспиральную компьютерную томографию.

Выводы. Лечение туберкулеза органов мочевой системы, осложненного туберкулезным уретеритом, должно включать в себя длительное дренирование верхних мочевых путей. Выключенный очаг туберкулезной деструкции в почке подлежит обязательной хирургической санации вне зависимости от степени клинической активности процесса.

ЕПІДНАГЛЯД ЗА ГОСТРИМИ В'ЯЛИМИ ПАРАЛІЧАМИ (ГВП)/ПОЛІОМІЄЛІТОМ В УМОВАХ РЕОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ

SURVEILLANCE OF ACUTE FLACCID PARALYSIS (AFP) / POLIOMYELITIS UNDER CONDITIONS OF REORGANIZATION OF THE HEALTH CARE SYSTEM IN UKRAINE

Циганчук О.М./ Tsiganchuk O.M.
Науковий керівник: д. мед. н, проф. член-кор. НАМН України В.І. Задорожна
ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України»
Відділ епідеміологічного аналізу і вакцинопрофілактики
м. Київ, Україна

Мета робота. Оцінити епідемічну ситуацію з поліомієліту в Україні та визначити шляхи збереження та підтримки статусу вільної від поліомієліту території.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати епідеміологічного нагляду за гострими в'ялими паралічами (ГВП)/поліомієлітом, матеріали щорічних звітів до Регіонального бюро ВООЗ. Включаючи медичну статистичну звітність щодо планової імунізації України; результати спостереження ГВП.

Результати. Починаючи з 2008 р., в Україні почали знижуватися показники охоплення щепленнями, зокрема й проти поліомієліту. Незважаючи на те, що ситуація з імунопрофілактики поліомієлі-

ту в Україні була оцінена як критична, та той факт, що це питання неодноразово піднімалося, починаючи від наукової спільноти до управлінських рівнів, показники охоплення 3 дозами поліомієлітної вакцини і надалі залишалися вкрай низькими. При необхідному рівні не менше 95% особливо критичного значення вони набули в 2014 (44,7%) та наступних роках. Наслідком стало формування вакциноспоріднених варіантів поліовірусу (ВСПВ). 3 штами ВСПВ2 виявлено в 2014 р., а в 2015 р. було зареєстровано спалах поліомієліту (2 випадки), викликаний циркулюючим ВСПВ1. У відповідь на спалах протягом жовтня 2015р. – лютого 2016 р. проведено 3 тури вакцинації дітей оральною поліомієлітною вакциною (2 тури – вікова група 2 міс. – 6 років; 3-й тур – 2 міс. – 10 років) із рівнями охоплення відповідно 64,4%, 71,7% та 80,7%. Надалі до 17.04.2016 р. тривала підчищаючи імунізація. Проведені заходи дали змогу дещо покращити стан охоплення щепленнями, а саме частка дітей віком до 1 року, що отримали 3 щеплення (інактивована + оральна вакцина), склала 90,1%. У той же час, у 10 адміністративних регіонах ці показники були нижче 90 %. При охопленні щепленнями нижче 90 % втрачається основна функція вакцинопрофілактики – формування колективного захисту.

За останні п'ять років, на відміну від раніше досягнутих успіхів у реалізації Програми ліквідації поліомієліту та сертифікації України, як території вільної від циркуляції дикого поліовірусу, стає очевидним загострення цієї проблеми.

У 2012 році було зареєстровано 119 випадків гострих в'ялих паралічів(ГВП), у 2013р. – 121, 2014 р. – 131, 2015 р. – 156, 2016 – 188 випадків ГВП, серед зареєстрованих випадків ГВП – у 2012 р. — 21 кодовано як «гарячий випадок», у 2013 р. — 22, у 2014 р. — 22, у 2015 – 42, 2016 р. – 35 випадків. Епідеміологічний нагляд за ентеровірусними інфекціями базується у тому числі і на даних їх вірусологічної діагностики та моніторингу циркуляції ентеровірусів у тому числі серед здорового населення та в об'єктах навколишнього середовища.

Висновки. Для збереження Україною статусу території вільної від поліомієліту необхідним є постійне підтримання 95% рівня рутинної імунізації; провести доохоплення імунізацією дітей вікової групи до 10 років, хто не отримав необхідні щеплення за віком; здійснювати належний епідеміологічний нагляд за ГВП/поліомієлітом та іншими ентеровірусними інфекціями; посилити вірусологічний моніторинг стічних вод.

Summary. *Since 1988, after the approval of the World Health Assembly a relevant resolution Global Polio Eradication Initiative is being implemented in the world. Thanks to joint efforts, the number of endemic countries has decreased from 125 to 3 (Afghanistan, Nigeria, Pakistan) today compared to the 1980s, and the polio incidence decreased from > 350 000 cases per year to 74 cases in 2015.*

Starting from 2008, the vaccination coverage indicators in Ukraine had started to decline. And the polio vaccination indicators in particular. In this regard, in 2012, according to the conclusions of the 7th meeting of the Independent Monitoring Council for the execution of Global polio eradication program (29 – 31 October 2012, London), Ukraine was attributed to the group of countries with a high risk of the «wild» polio virus circulation in case of contamination from outside (along with such countries, as the countries of the Horn of Africa, Kenya, Libya, Somalia, Uganda, Yemen). Despite the fact that the situation with polio immunization in Ukraine was assessed as critical and the fact that this question was raised repeatedly, starting from the scientific community and up to management levels, the coverage of the population by 3 doses of polio vaccine continues to remain extremely low.

Now, in order to keep Ukraine's status as a polio-free territory, it is necessary to maintenance a permanent routine immunization at the 95% level and to: conduct additional immunization campaigns in order to cover those children in the under 10 years age group, who have not received the necessary vaccinations according to their age; carry out a proper epidemiological surveillance of the acute flaccid paralysis/polio and other enteroviral infections; intensify virological monitoring of wastewater; update the Plan for support of the Ukraine's status as a polio-free territory and to provide its thorough execution; provide scientific support for the implementation of the polio eradication strategy with further incorporation of its results into the health care system.

ПОЭМА «ИЛИАДА» ГОМЕРА: ИСТОРИКО-ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТРАВМ ГОЛОВЫ И ШЕИ

«THE ILIAD» OF HOMER: HISTORICAL AND LINGUISTIC ANALYSIS OF HEAD AND NECK INJURIES

Рыбачук А.В. / A. Rybachuk

Научный руководитель: член-корр. НАМН Украины, д.мед.н., проф. В.А.Маланчук
Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца
Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии
г. Киев, Украина

«Илиада» Гомера – одна из величайших эпических поэм древнего мира, состоящая из 24 книг («рапсодий»), написанных в VIII веке до н.э. на древнегреческом языке с ионическим диалектом.

Источником поэмы послужили сказания Древней Греции о подвигах и сражениях ее героев, в которых в детальной манере описаны батальные ранения, в частности травмы головы и шеи. Причинами повреждений были удары в голову и лицо боевым оружием и камнями. Всего было описано 147 реальных случаев боевых ран различных участков тела человека, в числе которых 49 ссылок касаются повреждений головы (44 ранения стали фатальными), включая 5 обезглавливаний. Анатомическими структурами, упомянутыми в Илиаде, являются лоб, темя, затылок, мозг, лицо, глаза, веки, нос, рот, губы и язык, зубы, челюсть, щеки, небо, трахея, зев, затылочные позвонки, ключицы, внешняя сонная артерия и пр. Вышеупомянутые повреждения были нанесены 17 греками и 4 троянцами, от которых пали 8 греков и 38 троянцев. Гомер также приводит описания лечения боевых ран, что позволяет сделать вывод о причастности его к медицине, возможно, сам автор был знаком с искусством военной хирургии.

По отображению этих анатомических образований головы и шеи, «Илиаду» Гомера можно расценить как уникальный источник хирургической информации, т.к. многие из нанесенных ран представляют собой первые в истории упоминания о челюстно-лицевой травме. Четкое воссоздание повреждений свидетельствует о том, что анатомия головы и шеи была достаточно хорошо известна во времена древней Греции, так как герои-воины поэмы точно знали, куда нужно нанести удар, чтобы ранение было не совместимо с жизнью.

Summary. *Homer's Iliad, being one of the greatest ancient epic poems, is divided into 24 books ("rhapsodies"), in which war injuries in general, and, in particular, head and neck injuries, are described in a unique and detailed manner. The description of injuries leads us to the conclusion that the head and neck anatomy was quite well known in very old times, since the Iliad heroes and warriors knew exactly where to strike to achieve a fatal outcome.*

Summary. *The use of telemedicine is beneficial for patients and the state. There are organizational, economical, technical and legal barriers to the full scale application of telemedicine. Additional legal researches should be conducted in order to enable wide application of telemedicine in Ukraine.*

ВАРІАБЕЛЬНІСТЬ СЕРЦЕВОГО РИТМУ ПРИ ХРОНІЧНІЙ СЕРЦЕВІЙ НЕДОСТАТНОСТІ ЗІ ЗБЕРЕЖЕНОЮ ФРАКЦІЄЮ ВИКИДУ

HEART RATE VARIABILITY IN PATIENTS WITH HEART FAILURE WITH PRESERVED EJECTION FRACTION

Андреєва Я.О. / I.Andreieva
Науковий керівник: д.мед.н., професор Токаренко О.І.
ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»
Запоріжжя, Україна

Передумови. Серцева недостатність залишається основною причиною передчасної смерті та низької якості життя у пацієнтів з різними кардіоваскулярних захворювань.

Мета дослідження: дослідити зміни варіабельності серцевого ритму (ВСР) у хворих з серцевою недостатністю зі збереженою фракцією викиду (СНзЗФВ).

Матеріали і методи. Обстежено 98 осіб із СНзЗФВ I-IIA стадії I-II функціональних класів згідно класифікації NYHA. Усім учасникам дослідження проведено загально клінічне обстеження, ехокардіографія, добове моніторування ЕКГ.

Результати. В усіх пацієнтів з СНзЗФВ було зареєстровано зміни ВСР протягом доби і ригідний циркадний ритм частоти серцевих скорочень (ЧСС). Спостерігалось патологічне збільшення спектральних показників дуже низьких (VLF) і низьких частот (LF) протягом доби. Достатнього зниження цих спектральних показників у нічний час у основній групі не відбувалось. Не фіксувалось достатнього підйому показників високих частот (HF) у нічний час на відміну від контрольної групи. Співвідношення LF/HF відповідно було достовірно збільшене у хворих з СНзЗФВ. При кореляційному аналізі встановлено негативний кореляційний зв'язок віку з HF (r=–0,418, p<0,05) та позитивний кореляційний зв'язок зі співвідношенням LF/HF (r=0,384, p<0,05).

Висновки. Розвиток СНзЗФВ супроводжується зниженням загальною ВСР. У хворих з СНзЗФВ у порівнянні зі здоровими особами спостерігається зниження тонусу парасимпатичної ланки вегетативної нервової системи і збільшення тонусу симпатичної вегетативної ланки. При кореляційному аналізу встановлено достовірний взаємозв'язок віку HF та LF/HF.

Summary. *The aim of the study was to investigate changes in the heart rate variability in patients with heart failure with a preserved ejection fraction. The development of chronic heart failure with a preserved ejection fraction is accompanied by a decrease in the overall heart rate variability. There is a decrease in the tone of the parasympathetic autonomic nervous system and an increase in the sympathetic autonomic nervous system. According to the results of correlation analysis, there was the relationship between age, HF and LF/HF.*

ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У УЧАСНИКІВ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ АВАРІЇ

FORECASTING THE DEVELOPMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN CLEAN-UP WORKERS OF THE CHERNOBYL ACCIDENT

Базика О.Д. / O. Bazyka
Науковий керівник: д.м.н. Д.О. Білий
Державна установа «Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України»
м. Київ, Україна

Передумови. У зв›язку зі зростанням серцево-судинних захворювань у учасників ліквідації наслідків Чорнобильської аварії (УЛНА), актуальним завданням дослідження був пошук прогностичних критеріїв розвитку у них найпоширенішої патології — гіпертонічної хвороби (ГХ) та ішемічної хвороби серця (ІХС).

Матеріали і методи. Було обстежено в динаміці, починаючи з 1986 року, 144 УЛНА чоловічої статі. Програма досліджень включала комплекс клініко-інструментальних та діагностичних методів, які використовуються для діагностики ГХ та ІХС.

Результати. Для прогнозу розвитку ГХ та ІХС у УЛНА використовували метод лінійного дискримінантного аналізу, де в якості незалежних перемінних оцінювали наступні параметри, які реєстрували до розвитку ГХ та ІХС: значення індексу маси тіла і загального холестерину в сироватці крові, вік пацієнта, факт тютюнопаління, дозу зовнішнього опромінення та обтяжену спадковість, наявність супутньої патології. Із усього різноманіття аналізованих критеріїв достовірними були вік пацієнта (В, роки), факт тютюнопаління (П), наявність надлишкової маси тіла (НМТ) і гіперхолестеринемії (ГХС) (для останніх трьох показників: 0=ні, 1=так).

Для практичного застосування запропоновані наступні дискримінанті функції: для ГХ d = 0,75 × П + 0,07 В – 0,76 × НМТ – 0,68 × ГХС – 2,96; для ІХС d = 0,84 × П + 0,06 × В – 1,52 × НМТ – 2,6.

Висновки. Запропоновані дискримінанті рівняння можуть служити для прогнозу розвитку ГХ із точністю 80,6 % при значеннях дискримінантної функції від 0,57 до 3,67 за відсутністю ГХ і від – 2,77 до 0,55 при її наявності; точність прогнозування ІХС складає 71,8 % при значеннях дискримінантної функції від 0,28 до 2,72 за відсутністю ІХС і від – 2,21 до 0,23 при наявності ІХС.

Summary. *Beginning from 1986, it was examined in dynamics 144 male clean-up workers (CW) of Chernobyl NPP accident. For prediction of the development of hypertensive heart disease (HHD) and coronary heart disease (CHD) in CW, a linear discriminant analysis method was used. As independent variables it was analyzed the following parameters estimated before HHD and CHD onset: exceeded body mass index (EBMI), increased total serum cholesterol (HCL), the patient's age (A, years), the fact of tobacco smoking (S), the dose of external radiation and burdened heredity, as well as concomitant pathology. For practical application, the following discriminant functions are proposed: for HHD, d = 0.75 × S + 0.07 × A – 0.76 × EBMI – 0.68 × HCL – 2.96; for CHD d = 0.84 × S + 0.06 × A – 1.52 × EBMI – 2.6, where for EBMI, S and HCL value 0 = no, 1 = yes.*

КОРЕЛЯЦІЙНІ ЗВ´ЯЗКИ МІЖ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФІЧНИМИ ТА КОРОНАРОГРАФІЧНИМИ ОЗНАКАМИ ГОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМУ БЕЗ ЕЛЕВАЦІЇ СЕГМЕНТА ST У ПАЦІЄНТІВ З ІХС

CORRELATION BETWEEN ELECTROCARDIOGRAPHIC AND ANGIOGRAPHIC SIGNS OF NON ST-SEGMENT ELEVATION ACUTE CORONARY SYNDROME IN PATIENTS WITH ISHEMIC HEART DISEASE

Галькевич М.П. / M.Halkevych
Науковий керівник: д.мед.н., проф. Ю.Г. Кияк
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
Кафедра сімейної медицини ФПДО
м. Львів, Україна

Актуальність. За останні роки вирішальне значення в діагностиці ішемічної хвороби серця (ІХС) посідають методи візуалізації коронарних артерій (КА), а саме коронарографія (КГ) та мультиспіральна комп'ютерна томографія (МСКТ). З їх допомогою можна з точністю визначати локалізацію та ступінь ураження КА. Проте, електрокардіографія (ЕКГ) залишається одним із основних методів діагностики ІХС.

Мета дослідження – з'ясувати взаємозв'язок між ЕКГ та КГ-змінами у пацієнтів з ГКС без елевації сегмента ST (NSTEMI).

Матеріали та методи. Дослідженню підлягали 23 пацієнти з NSTEMI. Серед них було 17 чоловіків та 6 жінок. Середній вік пацієнтів – 60±2 роки. Особливу увагу приділяли впливу класичних факторів ризику на виникнення ІХС. При проведенні КГ клінічно значимим звуженням КА вважали їх стеноз понад 50 %.

Результати дослідження. При аналізі ЕКГ у 8 випадках спостерігалась горизонтальна депресія сегмента ST на 1-2 мм, у 13 пацієнтів – інверсія зубця Т, а у 5 хворих – високі «коронарні» зубці Т ≥ 6 мм. За результатами КГ в уражених КА гемодинамічно незначимі звуження спостерігались у 3 випадках, ізольоване ураження однієї артерії – у 8 пацієнтів, багатосудинне ураження – у 12 випадках. Виявлено, що депресія сегмента ST і «коронарні» зубці Т корелювали із звуженням просвіту КА понад 70-80%. Значний вплив на клінічну симптоматику ІХС та ЕКГ-зміни мала наявність супутньої патології. Гіпертонічна хвороба була виявлена у 18 пацієнтів, цукровий діабет 2 типу – у 5 хворих, дисліпідемія – у 12 осіб; 6 пацієнтів у минулому перенесли інфаркт міокарда. У 9 хворих була професійна шкідливість, у 10 пацієнтів – шкідливі звички. Найтяжчі ураження КА спостерігалися у пацієнтів з професійними шкідливостями, а також у осіб, у яких були присутні 2 і більше класичних факторів ризику.

Висновки. За даними скарг, результатами фізикального та ЕКГ-обстеження у 80% пацієнтів

з ГКС можна встановити локалізацію та ступінь ураження КА. У 20% пацієнтів показники КГ не були передбачуваними через анатомічні особливості КА, а також через присутність супутніх захворювань, шкідливих звичок і похилого віку, які суттєво впливають на зменшення больової чутливості та утруднюють клінічну і ЕКГ діагностику ІХС.

Summary: *According to ECG data the localization of ischemia and stenosis degree of coronary artery can be determined in the 80% of patients with acute coronary syndrome. Presence of risk factors for ishemic heart desease complicates clinical and ECG-diagnosis, therefore requires coronary angiography.*

ВАРІАБЕЛЬНІСТЬ АНАТОМІЇ ЛІВОГО ПЕРЕДСЕРДЯ ТА ЛЕГЕНЕВИХ ВЕН ЗА ДАНИМИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТОМОГРАФІЇ ПРИ ПЛАНУВАННІ КАТЕТЕРНОЇ АБЛЯЦІЇ ІЗОЛЯЦІЇ ЛЕГЕНЕВИХ ВЕН

VARIABILITY OF ANATOMY OF THE LEFT ATRIUM AND PULMONARY VEINS ACCORDING TO THE COMPUTER TOMOGRAPHY DURING PULMONARY VEIN ISOLATION ABLATION PLANNING

Перепека Є. / E. Perepeka

ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України», Відділення лікування аритмії з рентгенопераційною. м. Київ. Україна

Передумови. Фібриляція передсердь (ФП) є найбільш розповсюдженою аритмією у дорослих і на сьогоднішній день, все частіше, терапією вибору для симптоматичної, рецидивуючої, рефрактерної до медикаментозної терапії ФП стає катетерна радіочастотна абляція (РЧА) ізоляція легеневих вен. Метою даного огляду є: оцінка корисності комп'ютерної томографії (КТ) в керівництві РЧА, виділення додаткових радіографічних та функціонально-анатомічних даних наданих КТ у порівнянні з альтернативними радіологічними методами.

Матеріали і методи. Передопераційна візуалізація для катетерної абляції ізоляції легеневих вен має включати такі головні особливості: точну анатомію ЛП та ЛВ, точний замір діаметрів вусть ЛВ та відстань до першої гілки, присутність придаткових ЛВ, виміри ЛП та наявність чи відсутність тромбу у вушці лівого передсердя, товщина гребіню та наявність або відсутність проходження коронарних судин в ньому, нявність аномального розташування стравоходу по відношенню до ЛП, а також значні аномалії, такі як: ліва додаткова порожниста вена, аномальний дренаж ЛВ, дивертикули ЛП, вена Маршала та гіпоплазія або окклюзія ЛВ.

Результати. В серії 116 пацієнтів, що пройшли визначення анатомії ЛП та ЛВ методом контрастного КТ сканування з тонким зрізом, у 71% пацієнтів виявилось два вустя з правої сторони для ЛВ (нижної та верхньої гілки), 28% мали від 3 до 5 вусть з правої сторони, завдяки одній або двом середньодольовим ЛВ (26%). Більшість пацієнтів (86%) мали два вустя з лівої сторони для нижньої та верхньої ЛВ. 14% мали суцільне вустя (коллектор) ЛВ.

Висновки. Комп'ютерна томографія має багато перевірених застосувань в серцево-судинній медицині. Огляд серій клінічних випадків і рандомізованих контрольованих досліджень показує, що КТ є придатним, якщо не кращим, методом для предпроцедурної оцінки структури лівого передсердя і легеневих вен, їх розміру і об'єму перед РЧА ІЛВ, в тому числі і для допомоги в керуванні під час абляції. В цілому, як і з будь-яким методом візуалізації, переваги КТ повинні оцінюватися разом з обмеженнями, зокрема, такими, як вплив випромінювання на пацієнта.

Summary. *Computed tomography has many proven applications in cardiovascular medicine. An overview of many clinical cases and randomized controlled trials has shown that CT is a suitable, if not the best, method for preprocedure evaluation of the structure of the left atrium and pulmonary veins, their size and volume during planning of pulmonary vein isolation ablation, including the assistance in navigating during ablation itself. In general, as with any visualization method, the benefits of CT must be evaluated along with the limitations, in particular, such as the effect of radiation on the patient.*

ПОРТАТИВНІ ПРИЛАДИ ДЛЯ ВИМІРУ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ ЯК МЕТОД КОНТРОЛЮ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

PORTABLE DEVICES FOR ARTERIAL PRESSURE MEASUREMENT AS METHOD FOR TREATMENT OF PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

Бердник І.О. / I.Berdnyk

Науковий керівник: д.мед.н., професор В.І. Бульда Національний медичний університет імені О.О. Богомольця Кафедра внутрішніх хвороб стоматологічного факультету м.Київ, Україна

Передумови. Сучасні портативні прилади для виміру артеріального тиску (АТ), як відносно новий та альтернативний метод контролю, набувають все більшої популярності як в загальній популяції загалом, так і серед хворих на гіпертонічну хворобу зокрема. На думку Parker R.A. в еру новітніх технологій та комунікацій створюються умови для використання дистанційного спостереження за станом пацієнта, та при перших позитивних результатах можливе їх впровадження в щоденну практику.

Матеріали і методи. Було використано прилади iHealth Wireless Blood Pressure Monitor та iHealth Arm Blood Pressure Monitor для виміру АТ у 15 пацієнтів віком від 42 до 75 років з артеріальною гіпертензією I-II ст., 1-2 ступеню без супутніх порушень ритму; програмне забезпечення UATeleMD та "iHealth MyVitals".

Результати. При щоденному використанні даних приладів 14 пацієнтів (93,3%) відмічають зручність та швидкість користування, хорошу і чітку візуалізацію отриманих даних на екрані. Крім того, враховуючи копіювання показників АТ в архів, усувається будь-яка можливість маніпуляції пацієнтом отриманими даними. Більшість з них відмітили автоматичне збереження попередніх показників АТ як суттєву перевагу над відповідними механічними апаратами. Проте 4 пацієнта зазначило, що недоліком є повна залежність від наявності і справності мобільного телефону.

Висновки. Портативні прилади для виміру АТ мають перевагу щодо механічних приладів у вигляді автоматичного збереження та систематизації всіх попередніх показників, що не лише полегшує пацієнту процес самоконтролю, але допомагає лікарю вчасно корегувати схему антигіпертензивних препаратів.

Summary: *portable devices for measuring BP have an advantage over mechanical devices in the form of automatic preservation and systematization of all previous indicators, which not only facilitates the patient's self-control process, but also helps the physician timely adjust the scheme of antihypertensive drugs.*

ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ МЕТОДИКИ ДІАГНОСТИКИ Й ОЦІНКИ КАРДІОВАСКУЛЯРНОГО РИЗИКУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ: РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

INSTRUMENTAL METHODS OF DIAGNOSIS AND ASSESSMENT OF CARDIOVASCULAR RISK IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION: RESULTS OF THE RESEARCH

Торбас О.О., Кушнір С.М., Сіренко Ю.М. / O. Torbas, S. Kushnir, Y.Sirenko

ДУ «ННЦ Інститут кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска» Відділ симптоматичних гіпертензій м.Київ, Україна

Передумови. У попередній частині ми детально розглянули усі показники, які можна отримати за допомогою контурного та швидкісного аналізу пульсової хвилі, а також розповіли про прилад вітчизняного виробництва, який дозволяє оцінити ці параметри. Варто окремо зупинитися на дослідженні валідизації даного апарата, яка проводилася у відділі симптоматичних гіпертензій ДУ «ННЦ «Інститутту кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска».

Матеріали і методи. Прилад ВАТ41-2 виробництва ТОВ «ІКС-ТЕХНО» (м. Київ) – професійний добовий монітор АТ і частоти серцевих скорочень (далі за текстом ЧСС) ЧСС із зовнішнім інтерфейсом обміну даними з на персональному комп'ютері (далі за текстом ПК) і оригінальним програмним забезпеченням. Вимірювач представляє собою діючий за осцилометричним методом автоматичний прилад для разових вимірювань та добового моніторування АТ і ЧСС. За допомогою попередньо заданої програми вимірювач протягом 24-72 годин вимірює систолічний та діастолічний АТ і ЧСС. Результати вимірювань зберігаються в пам'яті вимі-

рювача необмежений час. Аналіз цих даних на ПК дозволяє визначити середньодобові, максимальні та мінімальні значення центрального та периферичного АТ, ЧСС, а також їх коливання протягом доби. Вимірювач призначений для проведення разових вимірювань і добового моніторування АТ і ЧСС в клінічних умовах медичних установ, а також для використання в домашніх і робочих умовах пацієнта.

Результати. Оскільки дані офісного вимірювання дозволили говорити про надійність приладу ВАТ 41-2 при виконанні осциляторного аналізу, наступним кроком стала оцінка надійності алгоритмів контурного та швидкісного аналізу пульсової хвилі. Як видно із таблиці 2, ці показники за результатами вимірювань трьома приладами відрізнялися доволі значно варіабельністю. Це пояснюється тим, що популяція, відібрана для участі у дослідженні, напевне, також була дещо гетерогенна: пацієнти приймали різні препарати, мали різний стаж АГ, різні ступені ураження органів-мішеней. Більш того деякі показники, як, наприклад, Aix або тривалість серцевого викиду, можуть змінюватися із часом, навіть в межах проведення одного діагностичного дослідження (тобто, протягом однієї години). Власне, і контур пульсового сигналу може змінюватися із плином часу, коли людина звикне до обставин оточуючого середовища, розслабиться, тонус периферичних артерій дещо знизиться, зумовивши і певне зниження рівню АТ, як брахіального, так і центрального.

Висновки. Вітчизняний прилад, окрім відповідної іноземним апаратам точності, володіє ще рядом переваг, які допоможуть полегшити роботу практичному лікарю у постановці діагнозу, більш коректній стратифікації ризику та грамотному виборі антигіпертензивних препаратів.

Summary. *This device of the domestic product in addition to corresponding to foreign devices rate of accuracy possesses a number of advantages that will help to facilitate the work of practitioners for the diagnosis, risk stratification and more correct and proper choice of antihypertensive drugs.*

РЕЗУЛЬТАТИ РЕЄСТРУ PULSE-COR: ФОРМУВАННЯ ДІАСТОЛІЧНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА НА ФОНІ ПОРУШЕННЯ ПРУЖНЬО-ЕЛАСТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ АРТЕРІЙ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ НЕУСКЛАДНЕНОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

PULSE-COR REGISTRY: FORMATION OF DIASTOLIC DYSFUNCTION OF THE LEFT VENTRICLE ALONG WITH ARTERIAL STIFFENING IN PATIENTS WITH UNCOMPLICATED ARTERIAL HYPERTENSION

Торбас О.О., Рековець О.Л., Кушнір С.М., Сіренко Ю.М. / O. Torbas, O. Rekovets, S. Kushnir, Yu. Sirenko

ДУ «ННЦ «Інститут кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска» відділ симптоматичних гіпертензій м.Київ, Україна

Передумови. Патогенез розвитку діастолічної дисфункції ЛШ залишається невідомим. Метою створення цього реєстру було оцінити патогенентичне значення шлуночково-артеріальні взаємодії на фоні порушення еластичності артерій за допомогою контурного аналізу пульсової хвилі (КАПХ), швидкості поширення пульсової хвилі (ШППХ) та ехокардіографічних показників разом із додатковими факторами.

Матеріали і методи. Ми включили 553 пацієнта з АГ, які були госпіталізовані у відділ симптоматичної гіпертензії ДУ «ННЦ Інститут кардіології ім. акад. М.Д. Стражеско». Остаточний аналіз включав 320 хворих, які пройшли всі необхідні діагностичні процедури. КАПХ та визначення ШППХ проводили з використанням пристрою SphygmoCor (AtCor, Австралія) із визначенням центрального САТ (цСАТ), індексу аугментації (Aix) та нормалізованого Aix (Aaix@75), ШППХ в артеріях еластичного типу (ШППХе). Також ми проводили вимірювання CAVI та гомілково-плечового індекса (ГПІ) за допомогою прилада VaSera 1500 (Фукуда Денші, Японія). Ультразвукова діагностика включала в себе ультразвукове дослідження судин із вимірюванням товщини комплексу інтима-медіа (КІМ). Ехокардіографію виконували згідно зі стандартизованим протоколом ASE, діастолічна функція ЛШ оцінювали згідно з рекомендаціями ASE 2016. Шлуночково-артеріальну мушту (ШАМ) оцінювали за формулою, описаною в літературі.

Результати. Середні САТ/ДАТ становили 154,5±1,5/92,8±0,9 мм рт.ст. ШАМ достовірно асоціювалася із жіночою статтю (r=0,276; p <0,05), рівнем офісного САТ (r=0,351; p <0,05), E/A (r=0,215; p <0,001), IVRT (r=0,01; p <0,05), Dt (-0,131; p <0,05), фракцію викиду ЛШ (ФВ) (r = 0,9, p <0,05), ІММЛШ (r=-0,195; p <0,01), амплітудою руху мітрального кільця (s') (r=0,272; p <0,001), напруженням стінки лівого шлуночка (LVWS) (r = -0,169; p <0,01), CAVI (r=0,561; p <0,01). E/A достовірно корелювало із віком (r=-0,373; p <0,001), цСАТ (r=-0,308; p <0,01), IMT (r=-0,297; p <0,05), ФВ (R=0,173; p <0,05); s' (r=0,253; p <0,05); ШППХе (r=-0,0374; p <0,05); Aix@75 (r=-0.360; p <0,05). E/e› було асоційоване із IMT (r=0,291; p <0,05), офісним САТ (r=0,208; p <0,05), E/A (r=0,340; p <0,001), IVRT=0,291; p <0,001), Dt (r=0,248; p <0,001), EF (r=-0,109; p <0,05), ІММЛШ (r=0,303; p <0,001), s› (r=0,263, p <0,05), ГПІ (r=0,258; p <0,05).

Висновки. Наші результати продемонстрували, що низька порушення еластичності артерій дійсно бере участь у формуванні діастолічної дисфункції ЛШ. Крім того, CAVI був єдиним параметром, який достовірно асоціювався із ШАМ, що є показником жорсткості ЛШ. Ось чому CAVI може використовуватися не лише в якості оцінки жорсткості артерій, але також може продемонструвати, як саме зростання цієї жорсткості формує навантаження на ЛШ.

Summary. *Our findings demonstrates that low arterial elasticity is really involved in LV diastolic dysfunction formation. Moreover, CAVI was the only parameter significantly associated with VAC. That is why CAVI may not only diagnose arterial stiffening but also may demonstrate how it increases LV load.*

ФАКТОРИ, ЩО АСОЦІЮЮТЬСЯ ІЗ ФОРМУВАННЯМ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ДО АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОЇ ТЕРАПІЇ У ПАЦІЄНТІВ З РЕЗИСТЕНТНОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

FACTORS ASSOCIATED WITH MODELING OF RESISTANCE TO ANTIHYPERTENSIVE THERAPY IN PATIENTS WITH RESISTANT ARTERIAL HYPERTENSION

Шеремет М.Ю., Міщенко Л.А. / M. Sheremet, L. Mishchenko

Науковий керівник: д.мед.н., ст.н.с. Міщенко Л.А.

Національний науковий центр: «Інститут кардіології імені М.Д. Стражеска» Відділення гіпертонічної хвороби м. Київ, Україна

Передумови. На даний момент лишається відкритим питання які фактори можуть формувати резистентність до антигіпертензивної терапії серед гіпертоніків.

Матеріали і методи. В наше дослідження було включено 136 пацієнтів з підозрою на резистентну артеріальну гіпертензію (РАГ). Перед початком терапії всім пацієнтам було проведено загальноклінічне дослідження крові, визначення вмісту в венозній крові калію, натрію, глюкози, креатиніну, показників активності системного запалення (СРП, інтерлейкіну 6, фактору некрозу пухлин альфа, фібриногену), ліпідного спектру, рівня активного реніну, альдостерону, та добової екскреції метанефринів з сечею, добове моніторування артеріального тиску, ехокардіографію, дуплексне сканування судин шиї та голови, проводили комп'ютерну томографію нирок з контрастуванням ниркових артерій. З метою підтвердження РАГ пацієнтам призначали 3-компонентну фіксовану комбінацію блокатора ренін-ангіотензинової системи з тіазидним/тіазидоподібним діуретиком та блокатором кальцієвих каналів, яку вони отримували протягом 3-х місяців. За результатами цієї терапії, пацієнти були поділені на дві групи. У пацієнтів, які не досягли цільового рівня артеріального тиску було підтверджено РАГ, у 9 осіб було діагностовано первинний альдостеронізм (вони були виключені із подальшого спостереження), решта пацієнтів склали групу з контрольованою артеріальною гіпертензією (АГ).

Результати. В загальній групі вік пацієнтів склав 49,5±1,2 роки, жінок 38%, чоловіків 62%, пацієнтів з резистентною АГ 35.8%, первинний альдостеронізм склав 6.6%, група контрольованого артеріального тиску - 48.2%. На етапі дослідження знаходяться 9.5%. Із істинною резистентністю асоціювалися наступні параметри: рівень гранулоцитів (r=0.298, p=0,006), лімфоцитів (r= -0.307, p= 0,004), калій крові (r=-0.213, p=0,031), фібриноген (r=0.265, p=0,007), глюкоза крові (r=0.247, p=0,011), загальний холестерин (r= -0.265, p=0,006), холестерин ЛПВЩ (r= -0.219, p=0,028), холестерин ЛПНЩ (r= -0.314, p=0,001), активність мієлопероксидази (r=0.388, p=0,004), варіабельність нічного САТ (r=0.277, p=0,003), фракція викиду ЛШ (r= -0.213, p=0,039), та ІММЛШ (r=0.396, p=0,000).

Висновки. У пацієнтів з резистентною артеріальною гіпертензією частіше спостерігалися зростання маркерів запалення (гранулоцити, лейкоцити, фібриноген, активність мієлопероксидази), які асоціювалисяся з прозапальними факторами, в порівнянні з контрольованою артеріальною гіпертензією. Також, РАГ асоціювалася з показниками метаболічного синдрому (рівень глюкози, загального холестерину, ХС ЛПВЩ, ХС ЛПНЩ значно більший в резистентних хворих). У пацієнтів з РАГ була до-

стовірна різниця між ступенем враження органів мішеней, більш виражене збільшення індексу маси міокарду лівого шлуночка та зниження фракції викиду лівого шлуночка.

Summary. *At the moment, it remains open to question which factors can form resistance to antihypertensive therapy among hypertensive patients. We had studied 136 patients with suspected resistance hypertension (RAH). All patients were getting biochemical evaluations, daily blood pressure monitoring, echocardiographic study, ultrasonographic carotid vessels study, measurement of circulating concentration of active renin, aldosterone and 24-hr urinary metanephrines. Patients with RAH were 35.8%, primary aldosteronism were 6.6%, control arterial hypertension were 48.2%. The following parameters were associated with true resistance hypertension: the level of granulocytes (r = 0.298, p = 0.006), lymphocytes (r = -0.307, p = 0.004), potassium in the blood (r = -0.213, p = 0.031), fibrinogen (r =0.265, p = 0.007), blood glucose (r =0 .247, p = 0.011), general cholesterol (r = -0.265, p = 0.006), HDL cholesterol (r = -0.219, p = 0.028), LDL cholesterol (r = -0.314, p = 0.001), myeloperoxida se activity (r = 0.388, p = 0.004), nighttime SBP variability (r = 0.277, p = 0.003), LV fraction (r=-0.213, p = 0.039), and LVMI (r = 0.396, p = 0.0001). Conclusion. Patients with RAH are characterized by activation of systemic inflammation, more pronounced carbohydrate and lipid metabolism, as well as more significant manifestations of heart damage.*

ТЕЛЕМОНІТОРИНГ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ В ДОМАШНІХ УМОВАХ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

TELEMONYITIZING OF BLOOD PRESSURE IN HOUSEHOLDS IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

Бердник І.О., Бульда В.І., Богомаз В.М. / I.Berdnyk, V. Bulda, V.Bogomaz
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
Кафедра внутрішніх хвороб стоматологічного факультету
м. Київ, Україна

Передумови. Телемедицина є швидко прогресуючим напрямком розвитку сучасної медицини як в країнах Європи загалом, так і в Україні зокрема. Кількість пацієнтів з артеріальною гіпертензією (АГ), зокрема серед населення похилого віку, зростає, а впровадження протоколів раннього виявлення та раціонального контролю хвороби (Gensini G.F, 2017) потребує нових технологій надання медичної допомоги. Телемоніторинг показників артеріального тиску (АТ) в домашніх умовах може стати одним з інструментів, що забезпечить контроль АТ та може поліпшити якість медичної допомоги хворим на АГ.

Матеріали і методи. Було обстежено 15 пацієнтів віком від 42 до 75 років з артеріальною гіпертензією I-II ст., 1-2 ступеню без супутніх порушень ритму з допомогою приладу iHealth Wireless Blood Pressure Monitor (BP5) та програмного забезпечення UATeleMD.

Результати. У пацієнтів фокусної групи зафіксовано стабільний і контрольований перебіг артеріальної гіпертензії, а у 12 з них (80%) - значення АТ були оптимальними. Відмічено значний комплаєнс та прихильність до щоденного виміру АТ в домашній умовах, зручність у використанні приладу та задоволеність візуальною інтерпретацію всіх значень АТ у вигляді кольорового графіку. З пацієнта, у яких спостерігалось підвищення цифр АТ вище допустимих меж, самостійно приймали попередньо рекомендовану гіпотензивну терапію та не потребували швидкої медичної допомоги або госпіталізації.

Висновки. Використання телемоніторингу АТ у фокус-групі хворих на АГ забезпечило адекватний контроль гіпертензії у домашніх умовах та підвищило прихильність пацієнтів до самоконтролю. Необхідне подальше дослідження технології для оцінки її можливих медико-соціальних та фінансово-економічних переваг.

Summary. *Using of telemonitoring of BP in the focus group of patients with hypertension provided adequate control of hypertension at home and increased the patient's commitment to self-control. Further research is needed to assess its potential health, social, financial and economic benefits.*

ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТАГОНІСТІВ АЛЬДОСТЕРОНУ У ХВОРИХ НА ІНФАРКТ МІОКАРДА, УСКЛАДНЕНИЙ ГОСТРОЮ ЛІВОШЛУНОЧКОВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ

EFFICIENCY OF ALTOSHTHROPANTABLE ANTAGONISTS FOR PATIENTS WITH MYOCARDIAL INFARCTION, COMPLICATED WITH LYMPHOGIC INSUFFICIENCY

Ю.А. Остапчук[1,2], І.М. Скрипник[1,2], Т.В. Дубровінська[1,2] / I. Ostapchuk, I. Skripnyk, T. Dubrovinska
Науковий керівник: к.м.н., доцент Вакуленко Костянтин Євгенійович, к.м.н., доцент Люлька Надія Олександрівна
[1]Кафедра внутрішніх хвороб та медицини невідкладних станів з шкірними та венеричними хворобами ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»
[2]Полтавський обласний клінічний кардіологічний диспансер
Відділення для хворих на інфаркт міокарда з палатами інтенсивної терапії
м. Полтава, Україна

Передумови. Гострий інфаркт міокарда (ГІМ) залишається провідною причиною смертності на Україні та в світі.

Мета: аналіз впливу еплеренону на перебіг захворювання у хворих на ГІМ, ускладнений розвитком гострої лівошлуночкової недостатності (ГЛШН) із збереженою фракцією викиду лівого шлуночка (ФВ ЛШ).

Матеріали і методи. В дослідження включено 137 хворих на ГІМ із елевацією сегмента ST, ускладнений ГЛШН. Пацієнти розподілені на дві групи. I група — 65 хворих, на фоні базисної терапії отримували еплеренон, II група — 72 хворих, які не приймали препаратів із групи антагоністів альдостерону. Усі хворі отримували базисну, з них 87 хворим проведена тромболітична терапія. Оцінювались клінічні прояви серцевої недостатності (СН), результати ультразвукового дослідження серця (Ехо-КС), концентрації N-термінальної мозкової фракції натрійуретичного пропептиду (NT-pro BNP).

Результати. Відзначалась позитивна динаміка клінічного стану хворих в обох групах. При госпіталізації у 100% хворих у обох групах скаржилися на задишку у стані спокою, серцебиття 92% — I групи, 94% — II групи, набряки нижніх кінцівок — у 51% і 35%, I і II груп відповідно. Через 3 і 6 місяців лікування у хворих I групи - настав поступовий регрес клінічних симптомів СН та в більшості випадків досягнутий еуволемічний стан на відміну від хворих II групи, яких продовжувала турбувати симптоматика СН. На початку лікування концентрація NT-pro BNP в обох групах склала (976±3,28) пг/мл і (1024±4,54) пг/мл, через 6 місяців — (459±5,72) пг/мл і (846±3,67) пг/мл. В обох групах відмічена тенденція до збільшення розмірів порожнин серця та зниження ФВ ЛШ. Дані зміни закономірні та зумовлені ремоделяцією ЛШ внаслідок перенесеного ГІМ. Через 6 місяців у хворих I групи відмічена нормалізація розмірів камер серця, що корелювало із регресом симптоматики СН (r>0,73). У пацієнтів II групи — зафіксовано незворотне зниження систолічної функції ЛШ.

Висновки. Застосування еплеренону приводить до гальмування процесів ремодуляції ЛШ у хворих на ГІМ, сприяє контролю об'єму рідини, що зумовлює зменшення та поступовий регрес проявів СН, навіть після перенесеної гострої лівошлуночкової недостатності.

Summary. *Acute myocardial infarction (AMI) remains the leading cause of mortality in Ukraine and worldwide. The purpose of research: analysis of the influence of eplerenon upon lasting disease for patients suffering AMI, complicated with the development of acute left ventricular insufficiency (LVI) with bad left ventricular ejection fraction (LVEF).*

The use of eplerenone results in inhibition of LV remodulation processes for patients suffering AMI, contributes to control of fluid volume, which results in decrease and gradual regression of manifestations of HF, even after LVEF.

ОЦІНКА ДИНАМІКИ ФАЗИ РЕПОЛЯРИЗАЦІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ПРИ ІШЕМІЧНІЙ ХВОРОБІ СЕРЦЯ

ASSESSMENT OF DYNAMICS OF REPOLARIZATION PHASE OF LEFT VENTRICULAR IN CORONARY ARTERY DISEASE

Міньковська Т. В., Кравченко А. М. / T. Minkovska, A. Kravchenko
Науковий керівник: д.мед.н., доц. А. М. Кравченко
ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС
науковий відділ внутрішньої медицини
м. Київ, Україна

Передумови. Ішемічна хвороба серця (ІХС), одна з найбільш частих причин смерті населення, тому своєчасне її виявлення має важливе значення і потребує доступних методів діагностики. Одним із нових підходів до аналізу електрокардіографії (ЕКГ) є фазаграфія. Особливістю методу є можливість одночасно отримувати амплітудні і швидкісні параметри електрокардіограми в I стандартному відведенні та визначити специфічний показник bT, що характеризує симетрію фрагменту реполяризації ЕКГ-сигналу на фазовій площині.

Матеріали і методи. Було обстежено 97 пацієнтів, з них 41 чоловіків і 56 жінок у віці з 18 до 91 років, яким проведено порівняльний аналіз даних обстежень з амбулаторних карт, результатів стандартної ЕКГ у 12 відведеннях та показників, отриманих методом фазаграфії.

Результати. У більшості пацієнтів (89%), у яких діагностовано серцево-судинні захворювання за даними медичних карт амбулаторного хворого та змінами, що вказують на наявність ішемії на стандартній ЕКГ, методом фазаграфії було виявлено відхилення показника симетрії зубця Т від норми (bT=0,7) у межах від bT >0,85 до bT >1,0. Встановлено прямий кореляційний зв'язок (r=0,67) між результатами про наявність ішемічних змін на стандартній електрокардіограмі у 12 відведеннях та показниками симетрії зубця T(bT), отриманих при фазаграфії.

Висновки. Отримані результати вказують на можливість застосування методу фазаграфії при проведенні масових обстежень для скринінгу ішемічної хвороби серця. Подальші дослідження дозволять встановити місце фазаграфії в клінічній практиці.

Summary. *The results obtained indicate the possibility of using the method of phasegraphy for the screening of coronary artery disease. Further research will allow us to establish of position of phasegraphy in clinical practice.*

ОЦІНКА ДИНАМІЧНИХ ЗМІН СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЯ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ ДОБОВОГО МОНІТОРУВАННЯ ЕКГ У ПАЦІЄНТІВ З МІОКАРДИТОМ ПРОТЯГОМ 12-МІСЯЧНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ

EVALUATION OF THE DYNAMIC CHANGES IN THE STRUCTURAL-FUNCTIONAL STATE OF THE HEART AND THE RESULTS OF 24-HOUR ECG MONITORING IN PATIENTS WITH MYOCARDITIS DURING A 12-MONTH FOLLOW-UP

Кириченко Р.М. / R.M. Kirichenko
Науковий керівник: Академік НАМН України, доктор медичних наук,
професор Коваленко Володимир Миколайович
Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска»
м. Київ, Україна

Передумови. Проблема міокардиту є досить серйозною в сучасній кардіології, і актуальна усіх країнах світу, оскільки нерідко призводять до інвалідизації та смерті осіб працездатного віку. На сучасному етапі діагностики запальних уражень міокарду на перший план виходять не інвазивні методи візуалізації, найбільш інформативним та безпечним з яких є магнітно-резонансна томографія серця. Аналіз даних вітчизняної та зарубіжної літератури за останні 10-15 років показує, що даний метод використовувався переважно для верифікації запальних змін в гострий період захворювання, значно менша кількість робіт присвячена вивченню динаміки патологічного процесу у хворих з міокардитом та систолічною дисфункцією ЛШ.

Матеріали і методи. Обстежено 52 пацієнта з клінічно підозрюваним гострим міокардитом, синусовим ритмом та серцевою недостатністю зі зниженою фракцією викиду ЛШ (ФВ ЛШ ≤ 40%), з них 30 - (57,7%) складали чоловіки і 22 (42,3%) жінки, середній вік пацієнтів складав (38,7 ± 3,6) років. Пацієнтів було розділено на дві групи: до першої ввійшло 27 пацієнтів (16 чоловіків, 11 жінок), в яких протягом 12 місяців спостереження та лікування відбувалось збільшення ФВ ЛШ > 40%, другу групу склали 25 пацієнтів (15 чоловіків, 10 жінок) в яких ФВ ЛШ залишалась ≤ 40%. Всім пацієнтам в перший місяць від дебюту захворювання та через 12 місяців спостереження було проведено магнітно-резонансну томографію (МРТ) серця з в/в контрастуванням, трансторакальну ехокардіографію, холтерівське моніторування ЕКГ з визначенням параметрів ВСР а також дослідження імунного статусу.

Результати. Величина ФВ ЛШ через 12 місяців спостереження - у середньому 48,7±4,2 та 38,5±3,8% відповідно у пацієнтів 1-ї та 2-ї груп (P<0,02). У перший місяць від дебюту міокардиту МР ознаки набряку міокарду виявлялися у 100% хворих, вогнища раннього накопичення контрасту відмічалися у 92,3% хворих (n=48). Через 12 місяців набряк міокарду відмічався у 18,5% та 20%, зони раннього контрастування у 22,2%, та 28 % хворих 1-ї та 2-ї групи. При цьому кількість вогнищ відстроченого накопичення контрасту була значно вищою у хворих 2-ї групи в порівнянні з пацієнтами 1-ї групи (84,1% та 59,3% відповідно). Показник SDNN в першій групі збільшився на 18,3% (P<0,05) протягом 12 місяців, тоді як у другій його приріст склав 9,6% (P>0,05). Величина RMSSD зросла на 25,3% (P<0,01) у першій групі, та на 17% (P<0,05) у другій в порівнянні з такими в перший місяць захворювання. Кількість шлуночкових порушень ритму, зокрема епізодів нестійкої ШТ, у хворих 2-ї групи через 12 місяців майже в 2 і 2,5 рази (P<0,01) відповідно перевищували аналогічні показники 1-ї групи. Через 12 місяців спостереження показник активності РБТЛм був відповідно на 26,1 % (P<0,01), титр АТм на 25,4% (P<0,01) вищим у хворих 2-ї групи в порівнянні з аналогічним параметром у пацієнтів 1-ї досліджуваної групи.

Висновки. У пацієнтів з міокардитом, в яких ФВ ЛШ залишалася ≤ 40% через 12 місяців спостереження, при проведенні МРТ серця було виявлено значимо вищу кількість осередків відстроченого накопичення контрасту, за даними добового моніторування ЕКГ - зниження основних параметрів ВСР (SDNN, RMSSD, HF на 16,9; 29,5 і 17,1% відповідно), у 2 та 2,5 рази більшу кількість шлуночкових екстрасистол та епізодів надшлуночкової тахікардії, а також на 25,4 та 26,1 % відповідно вищий рівень титру АТм та активності РБТЛм. 3.

Встановлено, що пацієнти з міокардитом, в яких було виявлено вогнища відстроченого контрастування за даними МРТ, мають достовірно вищий ризик розвитку епізодів нестійкої ШТ через 12 міс спостереження, за даними точного критерію Фішера (F = 0,012, OR= 6,88).

Summary. *The aim. Complex study of the structural and functional state of the heart according to the results of MR and ultrasound imaging, heart rate variability parameters, immune status in patients with myocarditis and detection of prognostic markers of unfavorable myocarditis. Conclusions. In patients with myocarditis, in which the left ventricular ejection fraction remained ≤ 40% during 12 months, a significantly greater amount of delayed contrast accumulation and a decrease in the main HRV parameters (SDNN, RMSSD and HF at 16.9, 29.5 and 17.1% respectively), which correlated with more frequent development of arrhythmias. Defined that patients with myocarditis, in whom detected the sites with delayed accumulation of contrast according to MRI, had a significantly higher risk of developing episodes of unstable ventricular tachycardia after 12 months of follow-up, according to Fisher's exact test (F = 0.012, OR = 6,88).*

ДІАГНОСТИЧНА ЗНАЧИМІСТЬ ДИССИНХРОНІЇ СЕРЦЯ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ ІЗ ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ

DIAGNOSTIC VALUE OF HEART DYSSINCHRONY IN PATIENTS WITH 2 TYPE DIABETES MELLITUS WITH CHRONIC HEART DISEASE

Родіонова Ю.В., Кутя І.М., Вишневська І.Р., Гільова Я.В. / Rodionova J.V., Kutya I.N., Vyshnevska I.R.
ДУ «Національний інститут терапії ім. Л.Т. Малої НАМН України»,
Відділ профілактики та лікування невідкладних станів
м. Харків, Україна

Мета дослідження – визначити найбільш інформативні діагностичні маркери диссинхронії у досліджуваних хворих та її вплив на тяжкість хронічної серцевої недостатності.

Матеріали і методи. Обстежено 105 пацієнтів. Хворі на цукровий діабет (ЦД) 2 типу у поєднанні з ХСН (n = 90) були розділенні на 2 групи: перша (I) група (основна) – 56 хворих на ХСН із ЦД 2 типу з наявністю будь-яких ознак як електричної, так і механічної ДС (39 жінок та 17 чоловіків) віком від 40 до 77 (середній вік 60,84 ± 9,56). Друга (II) група (порівняння) – 34 хворих (23 жінок та 11 чоловіків) на ХСН із ЦД 2 типу без наявності будь-яких ознак ДС віком від 49 до 66 (середній вік – 58,97 ±8,36). Контрольну групу склали 15 практично здорових осіб порівняних за статтю та віком. Наявність електричної ДС визначали по розширенню QRS> 120mc. Механічні типи ДС реєстрували згідно Exo-

КГ методикам, з використанням M-Mode режиму, імпульсно-хвильової доплерографії, спектральної тканинної доплерографії , які виконувались на апараті Medison SonoView X6 (Samsung, S .Korea). Наявність механічної ДС встановлювали за такими показниками: Ts -SD- середньоквадратичне значення часу від початку QRS до початку пікової систолічної швидкості; IVMD - міжшлуночкової механічної диссинхроніі; LVFT - часу наповнення ЛШ; To- часу від початку QRS до початку пікової швидкості; APEI - часу передвигнання з аорти; PPEI - часу передвигнання з легеневої артерії; To-SD - середнє квадратичне відхилення часу від початку QRS до початку пікової систолічної швидкості; Ts - часу від початку QRS до піку систолічною швидкості.

Результати. Згідно з класифікацією Нью-Йорської асоціації серця (NYHA) I функціональний клас (ФК) був визначений у 24 хворих, II ФК – 24 хворих, III ФК – 22 хворих. При порівнянні значень маркерів ДС без її наявності в залежності від ФК, при I ФК мало місце достовірне збільшення значень Ts (p<0,05), Ts-SD (p<0,05), LVFT (p<0,05) і PPEI (p<0,05), з II ФК відмічено: To (p<0,05), Ts (p<0,001), Ts-SD (p<0,05), LVFT (p<0,05) і PPEI (p<0,01) та з III ФК: To (p<0,01), Ts (p<0,001), Ts-SD (p<0,01), LVFT (p<0,01), APEI (p<0,05) і PPEI (p<0,001). При порівнянні показників ДС з її наявністю у хворих I ФК достовірні відмінності з контролем встановлені за п'ятьма показниками з дев'яти. При цьому відмічено збільшення значень To на 63,2% (p<0,05), Ts на 33,7% (p<0,001), Ts-SD на 27% (p<0,001), PPEI на 12,3% (p<0,05) і IVMD на 41,0% (p<0,01). У хворих II ФК виявлені достовірні відмінності від контролю у вигляді збільшення значень To на 91,2% (p<0,05), Ts на 35,8% (p<0,001), Ts-SD на 28,2% (p<0,001), PPEI на 12% (p<0,05) і IVMD на 58,0% (p<0,01). У хворих III ФК вірогідні відмінності від контролю у вигляді збільшення значень було виявлено для QRS на 92,6% (p<0,001), To на 116% (p<0,01), Ts на 38,4% (p<0,001), Ts-SD на 29,3% (p<0,001), APEI на 14,0% (p<0,001), PPEI на 20,4% (p<0,01) і IVMD на 23,4% (p<0,001). При порівнянні показників ДС між групами встановлено, що у хворих з III ФК в порівняні з I ФК відмічені більш високі показники QRS (p<0,001) і IVMD (p<0,001), а також Ts-SD T (p<0,05), таким чином тяжкість ХСН залежить від явищ, як електричної так і механічної ДС.

Висновки. Найбільш чутливими та специфічними ранніми діагностичними ЕхоКГ маркерами механічної диссинхроніі у хворих на ХСН у поєднанні з ЦД 2 типу є Ts-SD (середньоквадратичне відхилення часу від початку QRS до піку систолічної швидкості), IVMD, LVFT, та їх комбінація. Наявність як електричної (QRS≥0,12 мс), так і механічної (Ts-SD≥33 мс, IVMD≥40 мс, LVFT<40 %) ДС достовірно впливає на тяжкість ХСН.

Summary. *Myocardial dyssynchrony is important part of the pathogenesis of heart failure. Diagnostic criteria and methods for determining the DS is investigated not enough. In the article we analyze the various types of DC, and nowadays parameters of their diagnosis. The authors propose a unified approach to the identification of the DS in patients with heart failure combined with diabetes mellitus type 2.*

ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РЕАКТИВНОСТІ ТРОМБОЦИТІВ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ТА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ

PROGNOSTIC VALUE OF PLATELET REACTIVITY IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE AND TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Оврах Т.Г. / T. Ovrakh

Науковий керівник: д.мед.н. С.А. Серік

ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т.Малої НАМН України»

Відділ атеросклерозу та ішемічної хвороби серця

м. Харків, Україна

Мета: дослідити взаємозв'язок морфофункціональних показників тромбоцитів з ризиком розвитку повторних кардіоваскулярних подій у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) з цукровим діабетом (ЦД) 2 типу впродовж 12 місяців після перенесеного гострого коронарного синдрому (ГКС).

Матеріали і методи. Обстежено 59 хворих на ІХС з ЦД 2 типу, які впродовж 4-6 тижнів до включення в дослідження перенесли ГКС. Всім хворим при включенні в дослідження оцінювались: кількість тромбоцитів, середній об'єм тромбоцитів (СОТ),аденозиндифосфат (АДФ) — та арахідонат (АК) — індукована агрегація тромбоцитів з визначенням сумарного індексу агрегації тромбоцитів (СІАТ, %), рівні 11-дегідро-тромбоксану В2 (11-дТхВ2) у сечі. Впродовж 12 місяців після ГКС реєструвались повторні кардіоваскулярні події (нестабільна стенокардія, інфаркт міокарду, інсульт, смерть). Для оцінки предикторних властивостей показників використовували ROC та багатофакторний регресійний аналізи.

Результати. За 12 місяців спостереження у 24 хворих (40,68%) було зафіксовано повторні кардіоваскулярні події. ROC аналіз показав, що кількість тромбоцитів≥274,00 *10-9 /л (AUC=0,79; 95% ДІ[0.66-0,88], p<0,0001), СОТ ≥ 8,10fL (AUC=0,76; 95% ДІ[0.63-0,86], p<0,0001), СІАТ АДФ≥60,71% (AUC=0,80; 95% ДІ[0.68-0,90], p<0,0001), СІАТ-АК≥15,13% (AUC=0,83; 95% [ДІ[0.71-0,91], p<0,0001), 11-дТхВ2≥79,70 нг/ммоль креатиніну (AUC=0,85; 95% ДІ[0.73-0,93], p<0,0001) асоціювалися з розвитком повторних кардіоваскулярних подій у хворих з ЦД 2 типу впродовж 12 місяців після ГКС. Регресійний аналіз встановив, що найбільш значимими прогностичними факторами виникнення несприятливих подій виявились: вік, індекс маси тіла, кількість тромбоцитів, СОТ, СІАТ-АДФ, СІАТ-АК, 11-дТхВ2 у сечі, цистатин С (R2=0,70, p<0,05).

Висновки. У хворих з ЦД 2 типу через 4-6 тижнів після ГКС кількість тромбоцитів ≥ 274,00*10-9 /л, СОТ ≥ 8,10 fL, СІАТ-АДФ ≥ 60,71 %, СІАТ АК ≥ 15,13 %, рівні 11-дТхВ2 ≥ 79,70 нг/ммоль креатиніну були значущими факторами в прогнозуванні ризику розвитку повторних серцево судинних подій впродовж 12 місяців після ГКС.

Summary: *59 patients with DM in 4-6 weeks after ACS were enrolled in the study. Platelet reactivity was evaluated by measurement of platelets, MPV, 11 dehydro-thromboxane B2 (11-dTxB2), adenosine diphosphate (ADPh), arachidonic acid (AA)-induced platelet aggregation with light transmittance aggregometry at inclusion. Platelet reactivity was an independent predictor for MACE within 12 months after ACS in patients with DM.*

ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПОЛІМОРФІЗМУ М235Т ГЕНУ АНГІОТЕНЗИНОГЕНУ У ХВОРИХ З ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ЗІ ЗБЕРЕЖЕНОЮ ФРАКЦІЄЮ ВИКИДУ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА

PROGNOSTIC VALUE OF M2335T POLYMORPHISM OF ANGIOTENSINOGEN IN PATIENTS WITH HEART FAILURE WITH PRESERVED ENJECTION FRACTION

Меденцева О.О., Рудик Ю.С. / O. Medentseva, I. Rudyk

Науковий керівник: д.мед.н. Ю.С. Рудик

ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т.Малої НАМН України»

Відділ клінічної фармакології та фармакогенетики неінфекційних захворювань

м. Харків, Україна

Мета. Дослідити зв'язок різних генотипів поліморфізму М235Т гену АТГ з ризиком несприятливих подій у хворих з ХСН зі збереженою фракцією викиду лівого шлуночка (зберФВ ЛШ) впродовж 24 місяців.

Матеріали і методи. Обстежено 83 хворих з ХСНзберФВ ЛШ. Для визначення алелей і генотипів поліморфного гена ATG M235T проводили молекулярно-генетичне тестування ДНК з використанням набору реагентів для виявлення поліморфізмів в геномі людини методом ПЛР з подальшим аналізом поліморфізму довжин рестрикційних фрагментів. Правильність розподілу частот генотипів визначалася відповідністю рівноваги Харді-Вайнберга. Впродовж 24 місяців після включення реєструвались несприятливі події (госпіталізація з приводу декомпенсації ХСН, інфаркт міокарда, інсульт,смерть). Оцінку тенденції перебігу захворювання проводили шляхом побудови кумулятивних кривих по Каплану-Мейеру.

Результати. У обстежених пацієнтів з ХСНзберФВ ЛШ генотип ММ зустрічався у 24,2% випадків, МТ генотип – у 50% та ТТ генотип – у 25,8%. Пацієнти були розподілені на 2 групи в залежності від генотипу: 1 група - хворі з генотипами ТТ та МТ, 2 група – хворі з генотипом ММ. За 24 місяця спостереження були зафіксовані несприятливі події. Криві виживання Каплан-Майера, що відображають досягнення комбінованої точки в залежності від генотипу, показали, що відносна кількість пацієнтів зі стабільним перебігом захворювання протягом 24 місяців у групі з ТТ та МТ генотипом поліморфізму М235Т гена АТГ достовірно менша за логранговим критерієм, ніж у групі з ММ генотипом (p<0,05).

Висновки. Носії ТТ та МТ генотипів поліморфізму М235 гена АТГ мають достовірно гірший 24-місячний прогноз стабільного перебігу ХСНзберФВ ЛШ порівняно з гомозиготами за ММ генотипом.

Summary. *Eighty tree patients with heart failure with preserved ejection fraction (HFpEF) were examined. Genotyping of M2335T polymorphism of angiotensinogen was performed by using of polymerase chain reaction. TT and MT genotypes of M2335T polymorphism of ATG gene were independent predictors of the adverse course of HFpEF.*

КОРЕКЦІЯ ФАКТОРІВ СЕРДЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ НЕІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

CORRECTION OF CARDIO-VASCULAR RISK FACTORS IN PATIENTS WITH CHRONIC NON-INFECTIOUS DISEASES

Вовченко М.М., Буряковська О.О. / M. Vovchenko, O. Buriakovska
ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т.Малої НАМНУ»,
відділ комплексного зниження ризику хронічних неінфекційних захворювань
м. Харків, Україна

Мета роботи. Вивчити зміни факторів ризику у хворих з хронічними неінфекційними захворюваннями до і після навчання у «школах здоров'я».

Матеріали та методи. Обстежено 47 пацієнтів з наявністю хронічного неінфекційного захворювання, що пройшли повний цикл навчання у «Школах здоров'я». Пацієнтам проводили загальне клінічне обстеження, вимірювання артеріального тиску, антропометричне дослідження, визначення змісту холестерину та его фракцій. Усім пацієнтам було проведено біоелектричний імпеданс на приладі Omron Body Composition Monitor (маса тіла, зріст, ІМТ,% скелетних м'язів, підшкірного жиру, вісцерального жиру); вимірювання товщини підшкірно-жирової складки, динамометрію. Ліпідний спектр крові - загальний холестерин (ЗХС), холестерин ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ), тригліцериди (ТГ) визначали ферментативним методом з використанням наборів реактивів Cormay (Польща).

Результати. Через рік відвідування «Шкіл здоров›я» у пацієнтів достовірно знизилися показники САТ і ДАТ, відповідно медіана САТ до відвідування «Шкіл здоров›я» становила 140,00 [120,00 ÷ 140,00] мм рт. ст., після - 120,00 [120,00 ÷ 130,00] мм рт. ст. і медіана ДАТ - 81,00 [80,00 ÷ 90,00] мм рт. ст., після 80,00 [70,00 ÷ 80,00] (p <0,01). У той же час не було знайдено достовірних відмінностей показника ЧСС. Так, до навчання в «Школах здоров›я» медіана ЧСС пацієнтів становила 70,00 [64,00 ÷ 74,00] уд. в хв., після - 62,00 [60,00 ÷ 72,00] уд. в хв. Хоча спостерігалася деяка тенденція до зниження ЧСС, але цей показник не досяг статистичної значущості. Оцінка антропометричних показників не виявила достовірних відмінностей до і після навчання в «Школах здоров›я». Після навчання пацієнтів відзначена навіть схильність до невеликого зростання таких показників як ІМТ, відсоток жирової тканини, товщина шкірної складки, об›єм талії, стегон і деяке зниження відсотка м›язової тканини.

Висновки. «Школи здоров'я» були ефективні для контролю і зниження рівня артеріального тиску, але вплив на такі поведінкові фактори ризику, як ходьба, надлишок жирів і вуглеводів в їжі залишається невисоким.

Summary. *The aim of this work was to study the changes of risk factors in patients with chronic non-infectious diseases before and after studying in «schools of health». Materials and Methods: 47 patients with a chronic non-infectious disease who completed the full cycle of study at the Schools of Health were examined. Results. After a visit to the «Schools of Health» in patients, the rates of SAP and DAP (p<0.01) have significantly decreased in patients. The evaluation of anthropometric indicators did not reveal any significant differences before and after studying in the Schools of Health. Conclusions. «Schools of Health» have been effective in controlling and reducing blood pressure, but the impact on such behavioral risk factors as walking, excess of fats and carbohydrates in food remains low.*

ВИВЧЕННЯ ІМУННОГО СТАТУСУ ТА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЯ У ХВОРИХ З МІОКАРДИТОМ ТА ДИЛАТАЦІЙНОЮ КАРДІОМІОПАТІЄЮ

THE STUDY OF IMMUNE STATE AND HEART MORPHOFUNCTIONAL PROPERTIES IN PATIENTS WITH MYOCARDITIS AND DILATED CARDIOMYOPATHY

Чернюк С.В. / Cherniuk S.
Державна установа «Національний науковий центр «Інститут кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска»
Національної академії медичних наук України
м. Київ, Україна

Передумови. Діагностика та лікування запальних уражень серцевого м'яза нині залишається однією з найбільш складних і невирішених проблем сучасної кардіології не тільки в Україні, але й в усьому світі. Диференційна діагностика дифузного міокардиту (ДМ) та дилатаційної кардіоміопатії (ДКМП) часто являє собою серйозні труднощі для клініциста, внаслідок схожості їх клінічних проявів. Ця проблема останнім часом набуває все більшої актуальності, що пов'язано зі швидким розвитком можливостей інструментальних методів діагностики функціонального стану серця, зокрема новітніх методик ультразвукової візуалізації та магнітно-резонансної томографії (МРТ), що забезпечує неінвазивне виявлення запальних змін.

Мета – дослідити особливості імунного статусу та функціонального стану серця у хворих з хронічним дифузним міокардитом та дилатаційною кардіоміопатією.

Матеріали і методи. Обстежено 62 хворих, які були розподілені на 2 групи: 1-а – 35 хворих з хронічним дифузним міокардитом (ХДМ), середній вік (38,2 ± 3,2) роки, 2-а – 27 хворих з дилатаційною кардіоміопатією (ДКМП), середній вік (39,3 ± 3,5) роки. Всім пацієнтам були проведені наступні дослідження: імунологічні – визначення частоти виявлення та середніх титрів антитіл до міокарду, активності реакції бласттрансформації лімфоцитів, індукованих міокардом (РБТЛ), С-реактивного протеїну (СРП) в плазмі крові та фактора некрозу пухлини-α (ФНП-α) в супернатанті моноцитів; ехокардіографічні – визначення кінцево-діастолічного (КДО), кінцево-систолічного (КСО), ударного об'єму (УО) і фракції викиду (ФВ) лівого шлуночка (ЛШ). Для уточнення діагнозу всім хворим проводилася МРТ серця, для виключення ішемічної хвороби серця виконували коронароангіографію.

Результати. У хворих 1-ї групи антитіла до міокарду виявлялись в 58%, в 2-й групі в 22% випадків. Середній титр антитіл до міокарду був вищим у хворих 1-ї групи (17,9 ± 1,2) умов. од. в порівнянні з таким в 2-й групі - (12,2 ± 1,4) умов. од. (P < 0,01). Активність РБТЛ в 1-й групі хворих була значно вищою порівняно з 2-ю - (6,96 ± 0,71) та (2,88 ± 0,29) відповідно (P < 0,001). Встановлено зворотній кореляційний зв'язок між величиною ФВ ЛШ і величиною середнього титру антитіл до міокарду (r=-0,49; P < 0,02), а також активністю РБТЛ (r=-0,56; P < 0,01) у хворих 1-ї групи, у пацієнтів 2-ї групи подібного взаємозв'язку не відмічено. Ці дані свідчать про більш виражену активацію аутоімунних реакцій як гуморального, так і клітинного типу, та їх більш вагому роль в ураженні серцевого м'язу при ХДМ ніж при ДКМП. У хворих 1-ї групи у порівнянні з 2-ю групою виявлені достовірно більш високі рівні ФНП-α (185,4 ± 24,3) та (114,2 ± 22,4) пг/мл (P < 0,05) і СРП (7,67 ± 0,69) та (5,87 ± 0,67) мг/л (P < 0,05). Встановлено зворотній кореляційний зв'язок між величиною ФВ ЛШ та концентраціями ФНП-α і СРП як при ХДМ (r=-0,47; P < 0,02) та (r=-0,48; P < 0,05) відповідно, так і при ДКМП (r=-0,45; P < 0,05) та (r=-0,48; P < 0,05) відповідно. Отримані результати можуть слугувати підтвердженням думки деяких зарубіжних дослідників про те, що ФНП-α і СРП є важливими маркерами активації імунопатологічних реакцій та предикторами тяжкості серцевої недостатності при міокардиті та ДКМП. У хворих 2-ї групи величини КДО ЛШ і КСО ЛШ були більшими у порівнянні із такими в 1-й групі - (275,4 ± 24,3) та (211,6 ± 19,6) мл (P < 0,05) і (190,7 ± 17,7) та (130,6 ± 12,3) мл (P < 0,001) відповідно, а ФВ ЛШ була нижчою (31,4 ± 1,9) та (38,8 ± 2,1) % (P < 0,01) . Величина УО ЛШ достовірно не відрізнялась – (85,4 ± 5,4) мл в 1-й групі та (80,8 ± 5,9) мл в 2-й групі (P > 0,05). Такі дані свідчать про більш тяжке ураження серцевого м'язу при ДКМП ніж при ХДМ, однак очевидно роль аутоімунних реакцій в патогенезі ДКМП не є провідною, оскільки їх вираженість менша, а тяжкість ураження серцевого м'язу більша, ніж при ХДМ.

Висновки. Отримані дані свідчать про більш виражену активацію аутоімунних реакцій при ХДМ в порівнянні з ДКМП, що може мати цінність для вивчення патогенетичних механізмів ураження серця та певне значення для диференційної діагностики цих захворювань.

Summary. *The diagnosis of myocarditis and dilated cardiomyopathy remains one of the most challenging problem in contemporary cardiologic practise. The aim of the study was to evaluate the immune state and morphofunctional properties of the heart in patients with myocarditis and dilated cardiomyopathy. We included 62 patients: 35 with chronic diffuse myocarditis (CDM) and 27 with dilated cardiomyopathy (DCM). As a result we detected more pronounced activation of immunopathologic reactions in patients with CDM in comparison with DCM that, taking into account morphofunctional state of the heart, could be useful for differential diagnosis of these diseases.*

VALIDATION OF THE RESULTS, OBTAINED ON THE MODEL PROSTATE CANCER CELL LINES

ВАЛІДАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ, ОТРИМАНИХ НА МОДЕЛЬНИХ КЛІТИННИХ ЛІНІЯХ АДЕНОКАРЦИНОМ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

E.E. Rosenberg, G.V. Gerashchenko, N.V. Hryshchenko, R.A. Lytvynenko, Yu.V. Vitruk, O.P. Gryzodub, E.A. Stakhovsky, V.I. Kashuba

Institute of Molecular Biology and Genetics, National Academy of Science of Ukraine
Kyiv, Ukraine

Передумови. Prostate cancer is among the top five causes of cancer deaths among men worldwide. Clinicians are still run out of the markers for effective differential diagnostics. The aim of our research was to validate previously obtained results of relative gene expression from the model prostate cancer cell lines. Some cancer-associated genes (TGFB1, IL1B, FOS, EFNA5, TAGLN, PLAU, EPDR1) were selected for the evaluation of gene expression and protein levels in the clinical samples of prostate tumors.

Матеріали і методи. Total RNA from 16 prostate adenoma, 37 adenocarcinoma and 29 conventionally normal tissues were isolated. Q-PCR was conducted to measure the levels of relative gene expression. Immunohistochemistry was used to determine TGFB1, FOS, TAGLN, PLAU protein expression.

Результати. We obtained alterations in the relative gene expression levels for TGFB1, IL1B, FOS, EFNA5, TAGLN, PLAU, EPDR1 genes in all analyzed groups. Decreased level of PLAU gene expression was observed in adenocarcinomas compared to conventionally normal tissues which agree with data from the model cell lines. For TGFB1, FOS, TAGLN, PLAU genes results of gene expression were confirmed on the protein level. FOS protein was increased during progression from adenoma to aggressive prostate cancer. Meanwhile, levels of TGFB1, TAGLN, PLAU proteins were decreased in advanced prostate cancer.

Висновки. Observed results might indicate that FOS gene may be a putative target for anti-cancer therapy, however it needs more verification.

Summary. *Levels of relative gene expression for seven genes (TGFB1, IL1B, FOS, EFNA5, TAGLN, PLAU, EPDR1) were determined. For TGFB1, FOS, TAGLN, PLAU genes levels of proteins were also estimated. Elevated levels of FOS protein during progression from adenoma to aggressive prostate cancer might indicate that FOS gene may be a putative target for anti-cancer therapy, however it needs more samples for verification.*

ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕПАРАЦІЇ ПОШКОДЖЕНЬ ДНК, ІНДУКОВАНИХ 4-ГІДРОКСИЕСТРАДІОЛОМ, У ХВОРИХ НА РАК ЕНДОМЕТРІЮ З СІМЕЙНОЮ ІСТОРІЄЮ РАКУ

REPAIR EFFICIENCY OF 4-HYDROXYESTRADIOL-INDUCED DNA DAMAGE IN ENDOMETRIAL CANCER PATIENTS WITH A FAMILY HISTORY OF CANCER

Брєєва О.В., Юрченко Н.П. / O.Brieieva, N.Iurchenko

Науковий керівник: д.біол.н., Л.Г. Бучинська

Інститут експериментальної патології, онкології та радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України
Лабораторія генетики раку
м. Київ, Україна

Вступ. Розвиток раку ендометрію (РЕ) у значній мірі може бути обумовлений генотоксичним впливом метаболітів естрогенів, серед яких найбільш виражену ДНК-пошкоджуючу дію спричинює 4-гідроксіестрадіол (4-ОНЕ2). Припускають, що індивідуальна чутливість до дії 4-ОНЕ2 визначається активністю репарації ДНК у клітинах організму та може асоціюватись зі спадковою схильністю до РЕ.

Мета дослідження. Проаналізувати чутливість лімфоцитів периферичної крові (ЛПК) до дії 4-ОНЕ2 та ефективність репараційних процесів у хворих на РЕ з сімейною історією раку (СІР).

Матеріали і методи. Дослідження проведено на ЛПК 53 хворих на РЕ віком 58,6±3,4 роки. Рівень пошкоджень ДНК визначали методом Comet assay за вмістом ДНК у хвості комети (% ДНК). Ефективність репарації оцінювали за співвідношенням між кількістю відновлених і 4ОНЕ2-індукованих пошкоджень та виражали у %.

Результати. Аналіз сімейного анамнезу хворих на РЕ показав наявність агрегації у родинах пухлин жіночої репродуктивної системи та інших Лінч-асоційованих карцином у 27% обстежених пацієнток. Встановлено, що після інкубації ЛПК з 4ОНЕ2 рівень пошкодження ДНК становив 28,7±3,4% ДНК у хворих на РЕ з СІР та 33,6±3,0% ДНК у жінок зі спорадичними пухлинами. Виявлено, що ефективність репарації 4ОНЕ2-індукованих пошкоджень ДНК була у 2,3 рази нижчою у хворих з СІР (20,9±7,8%) порівняно з цим показником у жінок без СІР (47,1±5,5%) ($p<0,05$).

Висновок. ЛПК хворих на РЕ з СІР характеризуються порушенням репарації 4ОНЕ2-індукованих пошкоджень ДНК, що може свідчити про важливу роль генотоксичного механізму гормонального канцерогенезу у патогенезі РЕ в осіб зі спадковою схильністю до злоякісних новоутворень жіночої репродуктивної системи.

Summary. *Peripheral blood lymphocytes of endometrial cancer (EC) patients with a family history of cancer are characterized by a disruption of repair of DNA damage induced by 4-hydroxyestradiol, which may indicate the important role of genotoxic mechanism of hormonal carcinogenesis in EC pathogenesis in persons with hereditary predisposition to malignant neoplasms of the female reproductive system.*

ПРЕНАТАЛЬНО ДІАГНОСТОВАНІ ХРОМОСОМНІ АНОМАЛІЇ У ПЛОДІВ З СИНДРОМОМ ДЕНДІ-УОКЕРА

PRENATAL DIAGNOSIS OF CHROMOSOMAL ABNORMALITIES IN FETUSES WITH DANDY-WALKER SYNDROME

Ващенко О.О., Носко А.О., Болюх В.М., Раченко К.В. / O.O. Vashchenko, A.O. Nosko, V.M. Bolyh, K.V. Rachenko

Науковий керівник: проф. І.Ю. Гордієнко
ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України»
Відділення медицини плода
м.Київ, Україна

Передумови. На даний час 18 різних хромосомних аномалій та 40 генетичних синдромів пов'язують з виникненням мальформації Денді-Уокера, що свідчить про складну природу даної патології.

Мета дослідження. Визначити частоту хромосомних аномалій серед плодів з ПВР ЦНС, зокрема, при синдромі Денді-Уокера.

Матеріали і методи. При проведенні пренатальної цитогенетичної діагностики хромосомні аномалії визначені у 71 плода з ПВР ЦНС, серед яких в 18 (25,4%) випадках був синдром Денді-Уокера.

Результати. У складі МПВР синдром Денді-Уокера діагностовано в 13 (72,2%) випадках, супроводжувався СЗРП – в 5 (27,8%). Супутні тяжкі вади розвитку серцево-судинної системи були діагностовані в 11 (61,1%) випадках. Найбільша кількість хромосомних аномалій була представлена синдромом Едвардса – 7 (38,8%) випадків, Патау – 5 (27,8%), Дауна - 2(11,1%), також діагностовано триплоїдію – 2(11,1%), та по одному (5,6%) випадку синдрому Тернера і трисомії хромосоми 9.

Висновки. В результаті пренатальної цитогенетичної діагностики хромосомних аномалій у плодів з вадами ЦНС, в 25,4% випадків було виявлено синдром Денді-Уокера. Це свідчить про глобальний вклад генетичного фактора у розвиток плода.

Summary. *The analysis of chromosomal pathology in fetuses with congenital malformations of the CNS was carried out. Chromosomal abnormalities were diagnosed in 71 fetuses with congenital malformations of the CNS, which in 18 (25,4%) cases were represented by Dandy-Walker syndrome. Dandy-Walker syndrome was diagnosed as a part of multiple congenital malformations in 13 (72,2%) cases, and combined with intrauterine growth retardation syndrome in 5 (27,8%) fetuses. The largest part of chromosomal abnormalities was represented by Edwards syndrome – 7 (38,8%) cases.*

Conclusion. *As a result of prenatal cytogenetic diagnosis in fetuses with congenital malformations of the CNS there were Dandy-Walker syndrome in 25,4%. That indicates the global contribution of the genetic factor to the development of the fetus.*

РЕЗУЛЬТАТИ ГЕНЕТИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ МУТАЦІЙ ГЕНА ATP7B СЕРЕД ОСІБ З ВИСОКИМ РИЗИКОМ ХВОРОБИ ВІЛЬСОНА

THE RESULTS OF GENETIC DIAGNOCTIC OF ATP7B GENE MUTATIONS AMONG INDIVIDUALS WITH HIGH RISK OF WILSON'S DISEASE

Гайбонюк І.[1], Макух Г.В. [1], Завгородня Н. Г. [2], Лук'яненко О. Ю.[2], Семеряк О.[3] /
I.Haiboniuk, H. Makukh, N. Zavgorodnya, O. Lukyanenko, O. Semeryak
[1]ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України»
[2] ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»
[3] Львівська обласна клінічна лікарня
м. Львів, Україна

Передумови. Хвороба Вільсона-Коновалова (WD) – аутосомно-рецесивне захворювання з частотою поширення від 1:30 000 до 1: 100 000. WD зумовлене мутаціями в гені ATP7B, котрий кодує мідь-зв'язуючу АТФазу Р-типу. Більше 300 мутацій у цьому гені асоційовані з розвитком захворювання. Більшість мутацій є рідкісними і описані лише у по-одиноких сім'ях, деякі є частіші і виявляються у більшій кількості випадків. Найпоширенішою для Європейської та Південно-американської популяцій є H1069Q. Частота мутації H1069Q серед українського населення невідома, оскільки такі дослідження ще не проводились. Дуже важливо як найраніше діагностувати Хворобу Вільсона-Коновалова, оскільки ураження печінки відбувається ще до появи виражених симптомів. Застосовуючи специфічне лікування можна уникнути серйозних ушкоджень органів. Таким чином, метою роботи є дослідження частоти та спектру мутацій гена ATP7B серед пацієнтів українського походження для практичної діагностики Хвороби Вільсона-Коновалова та генетичного консультування.

Матеріали і методи. Генетичне дослідження мутації H1069Q методом двокерункової ПЛР амплі-фікації специфічних алелей (PCR BI-PASA) було проведено у 40 пацієнтів з клінічними ознаками захворювання.

Результати. Найпоширенішу мутацію H1069Q було виявлено у 18 осіб, у 10 з них у гомозиготному стані, у 4 у компаунд гетерозиготному стані з іншими мутаціями цього гена (два — c.2304dupC, один — c.2128G> A, та один — c.3011A>C), що дозволяє генетично підтвердити діагноз Хвороба Вільсона, і присвоїти пацієнту 4 бали за бальною системою WD (8th International Meeting on Wilson›s disease, Leipzig 2001). У 4 осіб детектовано мутацію H1069Q у гетерозиготному стані. Діагноз Хвороба Вільсона може бути підтверджено і без виявлення двох мутацій, за умови, що пацієнт набирає принаймні 4 бали за згаданою вище системою.

Висновки. Отримані результати показали, що дослідження мутацій гена ATP7B є високоінформативним для досліджуваної популяції.

Впроваджено BI-PASA аналіз для виявлення мажорної мутації H1069Q та рестрикційний аналіз для мутацій c.2304dupC, c.2128G>A.

Summary. *Wilson's disease (WD) is an autosomal recessive disorder with estimated incidence between 1:30 000 and 1:100 000. The WD is caused by mutations in a gene encoding a copper-transporting P-type ATPase, ATP7B. The most prevalent mutations are H1069Q in Europe and North America. The frequencies of mutations in Ukraine are unknown, because such study has not yet been conducted. It is important to diagnose Wilson's disease as early as possible because severe hepatic injury may occur before any signs of the disease. By using targeted treatment which is currently very effective severe liver damage can be avoided.The objective of study is to establish the frequency and range of ATP7B alleles gene mutations among Ukrainian ethnic patients for practical diagnosis of WD and genetic consultation.*

ВИБІР ОПТИМАЛЬНОГО КРІОЗАХИСНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ЗАМОРОЖУВАННЯ СПЕРМАТОЗОЇДІВ ЛЮДИНИ

SELECTION OF OPTIMAL CRYOPROTECTANT MEDIUM FOR HUMAN SPERMATOZOA FREEZING

Гапон Г.О., Юрчук Т.О., Павлович О.В., Піняєв В.І., Петрушко М.П./
G.O. Gapon, T.O. Yurchuk, O.V.Pavlovich, V.I. Piniaiev, M.P. Petrushko
Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України
м. Харків, Україна

Передумови. Кріопротектори, що застосовуються для заморожування репродуктивних клітин людини повинні забезпечити їх захист від пошкодження внутрішньо- і позаклітинними кристалами льоду. Ендоцелюлярні кріопротектори виконують свою захисну функцію, частково заміщуючи внутрішньоклітинну воду, а екзоцелюлярні – за рахунок дегідратації клітин, в результаті збільшення осмотичного градієнту. Вважається, що екзоцелюлярні кріопротектори є менш токсичними. Метою нашого дослідження було порівняння виживання сперматозоїдів при використанні ендо- та екзоцелюллярних кріопротекторів.

Матеріали і методи. Спермії отримували з еякулятів чоловіків подружніх пар, що проходили курс лікування безпліддя. Спермії, виділені з еякулятів в градієнті щільності (Sperm Grade, США), були розділені на 2 групи. Група 1 — спермії, кріоконсервовані з ендоцелюлярним кріопротектором (10% р-р гліцерину), група 2 — спермії, кріоконсервовані з екзоцелюлярним кріопротектором (0,25 р-н сахарози (Sigma, США)) на основі фосфатно-буферного середовища. Заморожувння проводили в кріовіалах (Nunc, США) за 2-х етапною програмою. Після відігріву визначали життєздатність (HOS-тест) та кінетичні характеристики спермїв в кожному зразку.

Результати. Кількість рухливих спермїв в групі 1 і 2 на етапі еквілібрації склало (66,7 ± 5,9) і (28,7 ± 3,3)%. Зниження кінетичних характеристик спермїв у розчині сахарози на етапі експозиції відбувалося, імовірно, через підвищену в›язкість вказаного розчину. Ці показники після кріоконсервування склали — (43,3 ± 5,1) і (22,9 ± 3,1) для груп 1-2, відповідно. Показник життєздатності в групі 1 склав (77,8 ± 6,6) %, в групі 2 – (68,7 ± 8,2)%.

Висновки. З огляду на те, що життєздатність сперматозоїдів людини в досліджуваних групах статистично не відрізнялась, для кріоконсервування, з метою оптимізації наступних етапів подготовки спермїв до запліднення методом інтрацитоплазматичного введення спермія краще використовувати екзоцелюлярні кріопротектори.

Summary. *The paper presents a comparative analysis of the survival rate of human spermatozoa after cryopreservation using endo- and exocellular cryoprotectants. The conclusion was made about the advantage of using exocellular cryoprotectants to optimize subsequent stages of sperm preparation for fertilization.*

ВПЛИВ БЕВАЦІЗУМАБУ НА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ В ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ МОДЕЛІ ПРОЛІФЕРУЮЧИХ КЛІТИН

IMPACT OF BEVACIZUMAB ON MORFOFUNCTIONAL INDEXES IN THE EXPERIMENTAL MODEL OF PROLIFERATING CELLS

Козловська І. В. /Kozlovska I. V.
Науковий керівник: д. біол. н. Лавренчук Г.Й.
ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України»
Інститут експериментальної радіології
м. Київ, Україна

Передумови. Проліферація ускладнює перебіг багатьох патологічних процесів в задньому відрізку ока, а саме: проліферативна вітреоретинопатія, діабетична ретинопатія, міопія високого ступеню, травматичні пошкодження ока різного ступеню важкості тощо. Для лікування багатьох із цих патологій успішно використовуються препарати, які блокують фактор росту ендотелію судин (ФРЕС) та зменшують проникність судинної стінки. При цьому спостерігається зменшення в розмірах та скорочення проліферативних мембран різного походження. Фібробласти є однією із складових проліферативних мембран та відіграють суттєву роль у визначенні ступеню проліферативної активності.

Мета роботи. Дослідити антипроліферативну та антимітотичну дії блокатора фактора росту ендотелію судин – бевацізумабу на життєздатність та морфофунціональні показники культури клітин *in vitro.*

Матеріали і методи. Експериментальне дослідження виконано із застосуванням експериментальної моделі проліферації in vitro: культури фібробластоподібних клітин лінії L_{929}. Бевацізумаб – моноклональне антитіло до фактору росту ендотелію судин – додавали до культури клітин через 24 год після посадки в концентраціях 0,125 мкг/мл; 0,250 мкг/мл; 0,625 мкг/мл і 1,250 мкг/мл. Клітинні ефекти оцінювали у різні терміни культивування (з 1 по 5 добу) за морфофункціональними показниками: проліферативна активність – загальна кількісь клітин в моношарових культурах, мітотична активність – за мітотичним індексом, та кількість атипових багатоядерних клітин у популяції – індексом полікаріоцитів. Одночасно в інтактних та дослідних культурах клітин визначали апоптоз на протоковому цитофлюориметрі FACStar Plus фірми "Becton Dickinson" (США), який фіксували по гіподиплоїдному ДНК-піку, оцінювали червону флуоресценцію (канал FL – 2) пропідіум йодида с довжиною хвиді λ 595 нм не менш, ніж для 10000 клітин.

Результати дослідження. Виявлено, що бевацізумаб в області концентрацій 0,125–1,250 мкг/мл пригнічує ріст та поділ фібробластоподібних клітин лінії L_{929}: щільність клітинної популяції за концентрації 1,250 мкг/мл зменшується в 1,8 рази,

а мітотичний індекс – у 3,3 разу порівняно з інтактними клітинами, водночас апоптоз в культурі клітин зростає в 3,2 разу.

Висновки. 1. Результати експериментальних досліджень на моделі проліферації – культурі фібробластоподібних клітин лінії L_{929} показали, що блокатор фактору росту ендотеліоцитів бевацизумаб в області концентрацій 0,125–1,25 мкг/мл справляє суттєву антипроліферативну та антимітотичну дію. 2. Встановлено, що бевацізумаб у застосованих концентраціях ініціює апоптоз клітин *in vitro*. Отримані результати свідчать про альтернативну властивість інгібіторів ФРЕС – сповільнювати та пригнічувати мітотичну активність фібробластоподібних клітин, що, ймовірно, пояснює особливості механізмів дії препарату, які призводять до зменшення проліферативних мембран у розмірах.

Summary. *It was researched an experimental study in vitro anti-proliferative effects of bevacizumab at concentrations of 0.125 – 1,250 mkg/ml on culture of proliferating cells: fibroblastoid – line L_{929} . In intact and experimental cell cultures were studied the kinetics of growth, proliferative and mitotic activity of cells, apoptosis. It is revealed that bevacizumab initiates cellular heterogeneity, inhibits the proliferative and mitotic activity of fibroblastoid cell line L_{929}, and increases apoptosis. This may explain the peculiarities of the mechanisms of action of the drug, which cause a decrease the size of proliferative membranes.*

ДОСЛІДЖЕННЯ МУТАЦІЙ ГЕНІВ ASXL1, IDH1, IDH2, EZH2 У ХВОРИХ НА МІЄЛОПРОЛІФЕРАТИВНІ НЕОПЛАЗІЇ В УКРАЇНІ

MUTATION ANALYSIS OF ASXL1, IDH1, IDH2, EZH2 IN PATIENTS WITH MYELOPROLIFERATIVE NEOPLASMS IN UKRAINE

Полубень Л.О., Неумержицька Л.В., Вербиленко Р.М., Шумейко О.О., Клімук Б.Т., Клименко С.В. / L. Poluben, L. Neumerzhitska, R. Verbylenko, O. Shumeiko, B. Klimuk, S. Klymenko

Науковий керівник: проф. С.В. Клименко

ДУ "Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України"
Інститут експериментальної радіології
Відділ медичної генетики
м. Київ, Україна

Передумови. Ph-негативні мієлопроліферативні неоплазії (МПН) – це група захворювань гематопоетичної системи, яка включає справжню поліцитемію (СП), ессенціальну тромбоцитемію (ЕТ) та первинний мієлофіброз (ПМФ). На сьогодні відомі соматичні мутації 3 драйверних генів, які відповідають за мієлопроліферативний фенотип у хворих на МПН: Janus Kinase 2 (JAK2), Thrombopoietin Receptor (MPL) та Calreticulin (CALR). МПН характеризуються складністю на молекулярно-генетичному рівні за рахунок численних комбінацій драйверних та кооперучих мутацій. За даними літератури, найбільш частими недрайверними мутаціями у хворих на МПН є мутації генів Additional sex combs-like 1 (ASXL1), Isocitrate dehydrogenase (IDH1/IDH2), Enhancer Of Zeste Homolog 2 (EZH2). Нещодавні дослідження показали відмінності частот мутацій драйверних генів серед хворих на ПМФ, які зазнали дії іонізуючого випромінювання (ІВ) внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС в анамнезі. Таким чином, ми припустили, що частоти недрайверних мутацій будуть відрізнятися серед таких хворих.

Матеріали і методи. В дослідження було включено 30 хворих на ПМФ, із яких 13 раніше зазнали дії ІВ. Для встановлення діагнозу були використані діагностичні критерії ВООЗ 2016. Зразки ДНК були отримані із гранулоцитів периферичної крові для визначення частот мутацій генів ASXL1, IDH1/IDH2, EZH2 за допомогою сіквенування наступного покоління.

Результати. Мутації гена ASXL1 були виявлені у 26.7% випадків, при цьому у хворих на ПМФ із радіаційним анамнезом та у хворих на спонтанний ПМФ у 46.2% та 11.8% (p = 0.0069), відповідно. Мутації генів EZH2, IDH1 та IDH2 були визначені у 33.3%, 6.7% та 10% випадків, відповідно. Частоти мутацій генів EZH2, IDH1 та IDH2 у хворих на ПМФ, з урахуванням їх радіаційного анамнезу та порівняно із даними літератури, статистично не відрізнялись.

Висновки. Результати нашого дослідження показали вищу частоту мутацій гена ASXL1 у хворих на ПМФ, які зазнали дії ІВ в анамнезі.

Summary. *Recent studies showed differences in frequencies of known driver mutations in PMF patients previously exposed to ionizing radiation (IR) compared to unexposed patients. To examine whether there are differences in frequencies of accompanying mutations we studied mutations in ASXL1, IDH1, IDH2 and EZH2 genes in 30 PMF patients. We identified higher frequency of ASXL1 mutations in IR-exposed PMF patients. Frequencies of EZH2, IDH1 and IDH2 mutations shown in our study and reported in literature were similar and did not differ between exposed and unexposed patients.*

ЦИТОГЕНТИЧНІ ЕФЕКТИ У ХВОРИХ НА РАК ЛЕГЕНІВ НА ПОЧАТКОВОМУ ТА КІНЦЕВОМУ ЕТАПАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ПРОМЕНЕВОЇ ТЕРАПІЇ

CYTOGENETIC EFFECTS IN LUNG CANCER PATIENTS IN EARLY STAGES AND AT THE END OF EXTERNAL RADIOTHERAPY

Сипко Т.С., Мазник Н.О. / T. Sypko, N. Maznyk

ДУ «Інститут медичної радіології ім. С.П. Григор'єва НАМН України»
м. Харків, Україна

Передумови. Оцінка ефектів радіаційного впливу у онкологічних пацієнтів є одним із актуальних завдань у розвитку радіобіологічних основ променевої терапії (ПТ). Таким чином метою було вивчено цитогенетичні ефекти в лімфоцитах хворих на рак легенів для визначення ефективності використання аберацій хромосом в якості показника часткового фракціонованого опромінення, зокрема на початкових етапах променевого лікування.

Матеріали і методи. Обстежено 8 пацієнтів з недрібноклітинним раком легенів (6 чоловіків та 2 жінки) віком від 53 до 78 років, що проходили дистанційну 60Co гамма-терапію або ПТ на лінійному прискорювачі. Аберації хромосом вивчали в лімфоцитах периферичної крові онкопацієнтів до початку лікування, після першою та другої фракції ПТ та наприкінці курсу терапевтичного опромінення по досягненню сумарної осередкової дози у 40 Гр. Доза на фракцію становила 1,8–2 Гр. Контролем були рівні відповідних показників до початку лікування та група лабораторного контролю.

Результати дослідження. Визначено, що до початку ПТ в групі хворих середній рівень цитогенетичних показників перевищував спонтанний рівень. Показано, що за дії дистанційного випромінення на лімфоцити периферичної крові у всіх хворих відбувалося зростання частоти аберацій хромосом. Накопичення цитогенетичних пошкоджень проходило за рахунок перебудов хромосомного типу, зокрема хромосомних обмінів – дицентриків із супутніми фрагментами. Аналіз аберацій хромосомного типу після першої фракції ПТ виявив високу інформативність in vivo цитогенетичного тесту для детекції локального іонізувального опромінення. Виявлено неадитивний характер змін хромосомних обмінів при дослідженні після другої фракції та показано значне зростання рівня аберацій хромосом на кінцевому етапі ПТ.

Висновки. Складний характер змін цитогенетичних показників на початкових етапах ПТ потребує подальшого дослідження. Отримані дані є важливими для коректної оцінки впливу терапевтичного опромінення на нормальні тканини на хромосомному рівні.

Summary. *The cytogenetic effects in lung cancer patients were studied in early stages and at the end of external radiotherapy course. The possibility to detect radiation exposure using chromosome aberration indices after first and second irradiation fractions was demonstrated. Complex character of chromosome type aberration changes during radiation therapy was observed. The data obtained are of importance for the correct assessment of the effect of therapeutic exposure on normal tissues on the chromosomal level.*

МЕДИЧНЕ ПРАВО

ПИТАННЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ У СФЕРІ ТЕЛЕМЕДИЦИНИ

LEGAL ISSUES OF TELEMEDICINE REGULATION

Івасенко С.В. / Ivasenko S.V.

Науковий керівник: д-р юрид. наук Баранов О.А.
Науково–дослідний інститут інформатики і права НАПрН України
м. Київ, Україна

Передумови. Телемедицина (далі - ТМ) – один з найбільш швидко зростаючих сегментів охорони здоров›я в світі. Широке застосування ТМ в перспективі дозволить зменшити бюджетні видатки на медицину при одночасному забезпеченні усіх громадян якісною медичною допомогою, а також сприятиме зменшенню смертності населення і зростанню ВВП. Одними з найважливіших умов застосування ТМ є передача повної й достовірної інформації, включаючи передачу не тільки текстових документів, а й, наприклад, результатів ультразвукових та рентгенологічних досліджень, а також захист персональних даних та медичної таємниці.

Матеріали та методі. Аналіз наукових джерел та досліджень дозволяє зробити висновки: повномасштабне застосування ТМ має низку організаційних, економічних, кадрових, технічних, інформаційних та правових проблем. В умовах застосування сучасних медичних технологій діагностики та лікування, наявності розгалужених баз медичних даних, які функціонують за допомогою інтернет-технологій, особливо важливе значення має система правововго регулювання інформаційних відносин. Тому завдання щодо вирішення проблем правового регулювання інформаційних відносин у сфері ТМ є актуальним, зокрема в частині проведення наступних досліджень: - з'ясування особливостей правового регулювання інформаційних відносин, які виникають в процесі застосування дистанційних засобів діагностики; - вивчення особливостей суб'єктного складу, об'єкту та змісту правовідносин, які виникають в процесі застосування ТМ; - визначення особливостей правових механізмів здійснення електронного документообігу, зокрема, в частині спеціальної медичної інформації та іншої інформації, обробки персональних даних та медичної таємниці в процесі застосування ТМ; - дослідження особливостей правового регулювання транскордонного обміну інформацією при наданні телемедичних послуг; - встановлення умов виникнення та визначення змісту юридичної відповідальності учасників інформаційних відносин у сфері ТМ.

МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ

THE NEED TO DEVELOP A NEW METHOD OF TAKING HAEMATOLOGICAL MATERIAL FROM BIRDS TO MONITOR ZOONOSES

НЕОБХІДНІСТЬ РОЗРОБКИ НОВОГО МЕТОДУ ВЗЯТТЯ ГЕМАТОЛОГІЧНОГО МАТЕРІАЛУ У ПТАХІВ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ЗООНОЗІВ

Драгулян М.В.[1], Чаплигіна А.Б.[2], Костенко С.О.[1], Савинська Н.В.[2], Сопот В.В.[2], Гриценко Ю.В.[2] / Dragulyan M., Chaplygina A., Kostenko S., Savinskaya N., Sopot V., Gritsenko Yu.

[1]Національний університет біоресурсів та природокористування України
Кафедра генетики, розведення та біотехнології тварин
м. Київ, Україна
[2]Харківський Національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди
Кафедра зоології
м. Харків, Україна

It is important for owners of feathered pets, farmers, hunters and the general public to be aware that birds can become a source of many infectious diseases, and communication with them should be thus accompanied by some precautions. You can get infected from birds not only at home or in the forest, but also walking in the park or along the streets. Pigeons, crows, sparrows, and other urban birds can carry circa 100 pathogens of various diseases, about 10 of them pose a threat to people. Leonov V.A. (Leonov V.A. 1960), Kurochkin Yu.V. (Kurochkin Yu.V., Zabolotsky V.I. 1961), and Semenova N.N. (Semenova N.N, Ivanov V.M. 1983) have established the link between wild birds and distribution of dangerous diseases in a number of areas along the Caspian and Black Seas coasts. In this respect, we should be able to make a timely and thorough diagnostics of bird diseases. Actually, venous blood taken from the axillary vein is used for diagnosing. However, this blood technique is not optimal, given the possibility of taking blood samples only from large or adult birds. Applying to smaller birds, especially in the field, it creates problems with collecting haematological material for studying clinical and biochemical indices. Therefore, the development of a real technique is required, which would adequately harmonize with the already obtained materials of previous researchers in this area. We offer our own approved method of collecting venous blood from the sinus of the bird›s eye. Thus, to take a blood sample, the venous sinus of the eye is punctured by a haematological capillary (own development). Blood then flows into the capillary that in this case is selected ahead for each bird. With a light screw motion, we introduce a capillary under the eyeball, closer to the corner of the eye. The blood coming through the capillary is venous and its structure does not differ from that taken from the axillary vein.

This method can greatly facilitate for the researcher the task of collecting haematological material from small birds, and, in turn, provides an opportunity to monitor zoonoses carried by birds.

Summary. *To monitor zoonoses carried by birds, we developed a new method for taking hematological material for clinical and biochemical studies.*

EPIGENETIC MARKERS FOR EARLY DETECTION OF PROSTATE AND BLADDER CANCER IN URINE

Mankovska O.S, Skrypnikova O.S., Asatryan O.A., Panasenko G.V. / Маньковська О.С., Скрипнікова О.С., Асатрян О.А., Панасенко Г.В.

Науковий керівник: д.б.н., професор Кашуба В.І.

Institute of Molecular Biology and Genetics
Department of Molecular oncogenetics
Kyiv, Ukraine

Epigenetic alterations are one of the first events in cancer development, therefore it can be used as a source of early markers for cancer detection. DNA methylation of tumor suppressor genes result in their silencing which can lead to malignant transformation.

Materials and methods. We selected two sets of genes, using bioinformatics and meta-analysis, which methylation was reported or predicted for bladder and prostate cancers. They include NKX, MYO3A, RASSF, GDF and KRT18, RASSF, CDH, NKX3.1, PTEN and GDF respectively.

Urine samples were collected from patients with prostate and bladder cancer before surgical invasion. Cancer-free individuals were used as control group. DNA was extracted from fresh urine and undergone bisulfite treatment. Primers were designed for methylated and unmethylated promoter regions of those genes. We performed PCR for detection of target genes and then separate PCR products on agarose electrophoresis. Results were visualized and analyzed.

Results. For bladder cancer all samples exposed methylation of at least 2 of 5 studied genes. The majority of samples (20 from total 21) has methylated allele in 3 of 5 studied genes. All samples contained methylated allele of NKX3.1 gene, which is very important for epithelial-mesenchymal transition. There were no correlation in methylation of any gene of set with tumor stage or presence of metastasis. For prostate cancer the most frequently methylated genes were PTEN and CDH (11 cases of each from total 19). Each sample had at least 2 methylated genes from studied set. So as in bladder cancer there were no correlation between stage of tumor, metastasis and methylation.

Conclusions. We suppose, that selected genes have potential to create the panels for bladder and prostate cancer separately, or one set for both cancers detection and differentiation. The absence of correlation with TNM can be explained, as methylation is very early event in cancerous transformation and it uncovers even very beginning of malignization. Thus, it is a very good chance that this markers can report a problem before development of clinical symptoms.

Summary. *In the aim to find new epigenetic marker sets for identification of bladder and prostate cancer, we tested the methylation of two sets of tumor suppressor genes in urine of patients with those malignancies. Research results demonstrated the potential of selected genes' methylation, especially NKX, PTEN and CDH, to be useful markers for early detection of prostate and bladder cancers.*

МУЛЬТИСПИРАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ВЫЯВЛЕНИИ ПРИЧИН ЛИЦЕВЫХ БОЛЕЙ

MULTISPIRAL COMPUTED TOMOGRAPHY IN DETECTING THE CAUSES OF FACIAL PAIN

Гребенюк О.А., Логанихина Е.Ю. /O. Grebeniuk, E.Loganikhina

ГУ «Институт ядерной медицины и лучевой диагностики НАМН Украины»
Отделение томографии
г. Киев, Украина

Актуальность. Лицевые боли (ЛБ) или прозоплагии – одни из наиболее распространенных неврологических жалоб, причины которых обусловлены рядом нозологий. Точность клинического диагноза напрямую зависит от правильно подобранного протокола мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ), как одного из наиболее информативных методов лучевой диагностики.

Цель. Определить информативность МСКТ в диагностике причин ЛБ.

Материалы и методы. МСКТ головы и шеи проведена 119 пациентам с ЛБ на аппарате TOSHIBA Aquilion One (640 срезов) в ГУ «Институт ядерной медицины и лучевой диагностики» НАМН Украины.

Результаты и обсуждение. При ретроспективной оценке результатов МСКТ, наиболее частыми причинами ЛБ у 119 пациентов стали: острые и хро-

нические риносинуситы (52 пациента, 43,7%), отиты и мастоидиты (21 пациент, 17,6%), заболевания сосудов головы и шеи (7 пациентов, 6,0%), заболевания орбит (псевдотуморы, опухоли, дакриоциститы – 8 пациентов, 6,7%) и ЛОР-областей (кисты, мукоцеле, опухоли – 13 пациентов, 10,9%), патологии височно-нижнечелюстных суставов (5 пациентов, 4,2%), патологические изменения костей челюстно-лицевой области (10 пациентов, 8,4%) и редкие заболевания (фиброзная дисплазия, миеломная болезнь, болезнь Педжета - 3 пациентов, 2,5%).

Неврогенная и сосудистая прозоплагия чаще всего возникали вследствие компрессии сосудисто-нервных пучков при изменениях взаимного расположения анатомических структур лицевой области, сужении костных и межмышечных нервных каналов, развитии опухолей. Правильно подобранный протокол исследования позволил подобрать оптимальное лечение больным с ЛБ. Хотя наряду с МСКТ у пациентов с ЛБ используется и магнитно-резонансная томография, для больных, находящихся в тяжелом состоянии и при поражении костных структур, МСКТ стала безальтернативным методом лучевой диагностики.

Выводы. МСКТ позволило установить причину ЛБ у 119 пациентов благодаря правильно подобранному протоколу в каждом конкретном случае, что повысило информативность метода до 94%.

Summary. *MSCT helped to identify etiology of facial pain in 119 patients due to the correctly selected head and neck protocol in each case, which increased the informativness of the method to 94%.*

ДІАГНОСТИЧНА ТОЧНІСТЬ ЦИФРОВОГО ТОМОСИНТЕЗУ У ПОРІВНЯННІ ІЗ ДОДАТКОВОЮ ЕКСПОЗИЦІЄЮ ІЗ ЛОКАЛЬНОЮ КОМПРЕСІЄЮ ПРИ ДІАГНОСТИЦІ М'ЯКОТКАНИНИХ УРАЖЕНЬ ГРУДНИХ ЗАЛОЗ

THE ACCURACY OF DIGITAL BREAST TOMOSYNTHESIS COMPARED WITH DIGITAL SPOT COMPRESSION VIEW FOR THE SOFT TISSUE LESIONS DIAGNOSTICS

Гурандо А.В., Божок Є.М. / A. Gurando, E. Bozhok
ДУ «Інститут ядерної медицина та променевої діагностики НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. Порівняти точність Цифрового Томосинтезу грудних залоз (DBT) з додатковою експозицією із локальною компресією (DSCV) при діагностиці м›якотканиних уражень грудних залоз

Матеріали і методи. На базі інституту Ядерної медицини та променевої діагностики у відділенні загальної рентгенології та мамографії на апараті Hologic Selenia обстежено 27 пацієнток (середній вік: 53роки ± 12 років) із 33-ма м'якотканинними утворами (не мікрокальцинатами). Додатково до стандартної цифрової мамографії був проведений DBT у двох стандартних проекціях — MLO і CC, та додаткова експозицією із локальною компресією на підозрілі ділянки. Ми ретроспективно порівнювали точність цих двох методів.

Результати. Загальна чутливість була однакова для обох методів 97% для DBT та 97% для DSCV). Загальна специфічність була більшою для DBT 94%, ніж для DSCV 91%. В цілому площа під кривою (AUC) була більшою для DBT ніж для DSCV (AUC (DBT) – AUC(DSCV) = 2%). Середня різниця між двома методами виявилася не суттєвою.

Висновки. Точність DBT при оцінці м'якотканинних утворень (не мікрокальцинатів), виявленних при стандартній цифровій мамографії еквівалентна використанню DSCV, а інколи навіть краща.

Summary. *Our aim was to compare compare the accuracy of the digital breast tomosynthesis (DBT) with the digital spot compression view (DSCV) for the soft tissue lesions diagnostics. 27 patients with 33 soft tissue lesions were examined in the department of the general radiology and mammography on Selenia® Dimensions® system's Genius™ 3D MAMMOGRAPHY™ at the State Institution "Institute of Nuclear Medicine and Diagnostic Radiology" General sensitivity was the same for both methods, 97% for DBT and 97% for DSCV. General specificity was greater for DBT — 94% than for DSCV 91% . DBT accuracy in evaluating of the soft tissue lesions (not microcalcifications), detected with standard digital mammography, is at least equal to DSCV and sometimes even better.*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОСТПРОЦЕССИНГА РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

POST-PROCESSING EFFECTIVENESS OF RADIOLOGICAL IMAGES IN DIAGNOSIS PANCREAS DISEASES

Забудская Л.Р. / Zabudska L.R.
Научный руководитель: проф. Колесник Е.А.
Александровский консультативно-диагностический центр
г. Киев, Украина

Диффенциальная диагностика заболеваний поджелудочной железы (ПЖ) – актуальная проблема панкреатологии и онкологии.

Цель исследования. Показать информативность и эффективность постпроцессинга компьютерно-томографических и магнитно-резонансных томографических изображений в идентификации заболеваний ПЖ.

Материал и методы исследования. 129 больных обследованных на мультиспиральном компьютерном томографе «Toshiba Activion 16» с контрастированием и многофазным сканированием в нативную, артериальную, венозную, отсроченную фазы и на магнитно-резонансном томографе «Toshiba Excelart Vantage AGV» 1,5Тл с контрастированием. Методы постпроцессинга: анализ томографической семиотики; гистографический анализ изображений тканей по рентгеновской плотности/интенсивности; расчёт полиномиального уравнения регрессии, аппроксимирующей точки кривой накопления-выведения контрастного средства (КС), на процессоре Microsoft Excel; расчёт коэффициента гетерогенности.

Результаты. У 59 больных верифицирована аденокарцинома, у 14 – цистаденокарцинома, у 12 – ацинарноклеточный рак, у 11 – плоскоклеточный рак, у 12 – недифференцированный рак, у 3 – очаговый панкреатит, у 11 – хронический панкреатит, у 2 – аутоиммунный панкреатит, у 3 – парадуоденальный панкреатит, у 2 – фокальный липоматоз.

Выводы. Заболевания ПЖ диагностированы на основе качественных и количественных показателей семиотики, коэффициентов полиномиального уравнения регрессии кривой накопления-выведения КС и коэффициента гетерогенности с чувствительностью 97,9 % и специфичностью 92,0 %.

Резюме. Заболевания поджелудочной железы диагностированы на основе качественных и количественных показателей семиотики, коэффициентов полиномиального уравнения регрессии кривой накопления-выведения КС и коэффициента гетерогенности с чувствительностью 97,9 % и специфичностью 92,0 %.

Summary. *The diagnosis of pancreatic disease is based on qualitative and quantitative semiotics, the coefficients of the polynomial regression equation of the accumulation-excretory CA curve and the heterogeneity coefficient with a sensitivity of 97.9% and a specificity of 92.0%.*

ОБ'ЄКТИВІЗАЦІЯ ОЦІНКИ СТАТОКІНЕТИЧНОЇ ФУНКЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ВЕСТИБУЛЯРНИМИ ШВАНОМАМИ МЕТОДОМ КОМП'ЮТЕРНОЇ СТАБІЛОГРАФІЇ

OBJECTIVIZATION OF STATOCINETIC DISFUNCTION IN PATIENTS WITH VESTIBULAR SCHWANNOMAS BY COMPUTER STABILOGRAPHY

Малишева О.Ю., Кваша О.М. / A.Malysheva, E.Kvasha
Науковий керівник: д.мед.н. Скобська О.Є.
ДУ «Інститут нейрохірургії ім.акад. А.П. Ромоданова НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. Вчасна діагностика вестибулярних шваном (ВШ) забезпечує успіх лікування, мінімальну частоту ускладнень, покращення якості життя.

Мета. Оцінка статокінетичної функції методом комп'ютерної стабілографії (КС) у пацієнтів з ВШ.

Матеріали і методи. У клініці субтенторіальної нейроонкології ДУ «Інституту нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України» з 2008 по 2014рр. проведено ретроспективний аналіз результатів діагностики і лікування пацієнтів з ВШ. Діагноз верифіковано даними нейровізуалізірующих методів, уточнено інтраопераційно і гістологічними дослідженнями. Кількість пацієнтів з ВШ склало 71, з них 48 жінок (67,61%) і 23 чоловіків (32,39%).

Усі пацієнти були розподілені на групи відповідно класифікації W.T.Koos (1976). Група 1

(Koos II) – 26 пацієнтів (36,62%), група 2 (Koos III) – 38 (53,52%) і група 3 (Koos IV) – 7 (9,86%). Пацієнтів з ВШ на стадії Koos I (0-10мм) не було. Було проведено стандартизоване клініко-інструментальне отоневрологічне обстеження. Об'єктивізація оцінки статокінетичних розладів проводилася на апараті «Стабілоаналізатор 01-02» («Ритм», РФ), з використанням модифікованого тесту Ромберга з закритими (ЗО) та відкритими очима (ВО) і динамічного тесту «Мішень» (ДТМ). Аналізували базові показники статокінезіграми. Ступінь діагностичної значущості методу КС у пацієнтів з ВШ оцінювали шляхом побудови ROC-кривих.

Результати. Аналіз результатів КС виявив статистично значущу різницю між показниками статокінезіграм групи 1 і 2. Діагностична цінність проб КС оцінена методом ROK-кривих який виявив їх значну цінність тесту ДТМ (AUC = 0,788). Тест Ромберга з ВО і ЗО виявився менш інформативним. Імовірно, це свідчить про активізацію компенсаторних механізмів вестибулярної, зорової та пропріоцептивної систем. У пацієнтів 2 групи встановлено зниження діагностичної значущості ДТМ (AUC = 444), зважаючи на наростання дисфункції центральних структур вестибулярної системи, стовбурових структур мозку. У пацієнтів групи 3 встановлено зниження діагностичної значущості методу КС при проведенні усіх трьох проб.

Висновки. 1. Вже на ранніх стадіях розвитку ВШ метод КС дозволяє ефективно оцінити вестибулярні порушення, ступінь компенсації регуляторних механізмів статокінетичної системи та інших сенсорних систем. 2. Метод КС має високу діагностичну ефективність в діагностиці ВШ при ото неврологічному обстеженні.

Summary. *In the early stages of the development of the VS, the CS method is highly effective in evaluating vestibular disorders and timely treatment.*

МІКРОБІОЛОГІЯ ТА ВІРУСОЛОГІЯ

THE CHANGE DYNAMICS IN THE NUMBER OF LACTOBACILLI AND BIFIDOBACTERIA IN THE GUT OF OBESE MICE

Babenko L.[1], Losieva D.[2], Vashkevych O.[3], Melnikova O.[1], Lazarenko L.[1], Spivak M.[1]
[1]D.K. Zabolotny Institute of Microbiology and Virology of NAS of Ukraine
Kyiv, Ukraine
[2]Oles Honchar Dnipropetrovsk National University
Dnipro, Ukraine
[3]Open International University of Human Development "Ukraine"
Kyiv, Ukraine

In search of trigger mechanisms for the development of metabolic diseases and related pathological processes, researchers increasingly focus on the gut microbiota; because it plays an important role in the regulation of immune function beyond the gut and affects inflammation as well as can influence on processes in metabolic pathologies directly, by taking part in the metabolism of proteins, fats and carbohydrates, and indirectly through influence on other macroorganism systems. In view of further study of metabolic diseases, it is necessary to create animal models that reflect not only the metabolic changes occurring in these pathologies, but also the state of gastrointestinal tract microbiota. In particular, according to many experimental and clinical studies, it was discovered a connection between cholesterol metabolism disorder (as well as other substances in metabolic diseases such as obesity) and the intestinal microbiota change [Ley R.E., 2010]. The connection is manifested primarily in increase in the number of gram-positive Firmicutes and decreasein the number of gram-negative Bacteroidetes.

Contingents and research methods. In this paper, we present the results of the study of the change dynamics in the number of lactobacilli and bifidobacteria in the gut of obese mice. Experimental studies were conducted on female BALB/c line mice at the age of 6-8 weeks (17-24 g). The retention and treatment of the experimental animals was carried out according to the requirements of the «European Convention for the Protection of Vertebrate Animals Used for Experimental and Other Scientific Purposes» (Strasbourg, 1986) and in accordance with the «Ethical Principles and Guidelines for Experiments on Animals». During the experiment animals were kept in standard vivarium conditions, in plastic cells in a separate room at a constant air temperature (20-22 °C). There were two experimental groups (15 mice in each group): 1) intact mice that obtained standard full mixed feed; 2) mice that obtained the fat-enriched diet (fats – 60 %, proteins – 20 % and carbohydrates – 20 %) to simulate obesity. A certain amount of each sample of the intestinal contents was diluted in 1 ml of 0.5 M NaCl and plated 0.1 ml onto agar nutrient media: MRSA (selective medium for lactobacilli) and BA (selective medium for bifidobacteria). After cultivation at 37 °C for 24 h, the number of colony forming units (CFU) was counted, given that one such colony corresponds to one bacterium.

Research results. We have shown that after the fat-enriched diet, the amount of lactobacilli in the intestines of mice reduced to 1.10 ± 0.01 LgCFU / mg in comparison with the indicators of animals that received standard feed (2.68 ± 0.02 Lg(CFU/mg)) and their number did not increase to the control values even three weeks after these group of animals started to receive a standard feed again. Instead, the number of bifidobacteria gradually increased and from 9th day after finishing of the diet was restored in mice that obtained fat-enriched diet (2.11 ± 0.03 Lg(CFU / mg)) to the level of intact animals (2.15 ± 0.02 Lg(CFU / mg)).

Summary. *Based on the obtained results, we can conclude that a diet with excess fat causes significant disturbances in the number of lactobacilli and bifidobacteria that were detected within a month after the mice began to receive a standard diet again. The developed model is promising for the study of the role of intestinal microbiota in metabolic disorders (including obesity) and in developing new aspects of diagnosis and treatment of patients based on the correction of intestinal microbiota.*

РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ВІЛ ДО АНТИРЕТРОВІРУСНИХ ПРЕПАРАТІВ ЯК ПРИЧИНА НЕЕФЕКТИВНОСТІ СПЕЦИФІЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ДІТЕЙ

HIV RESISTANCE TO ANTIRETROVIRAL DRUGS AS THE CAUSE OF THE INEFFECTIVENESS OF SPECIFIC THERAPY IN CHILDREN

Бабій Н.О. / N.Babii
Науковий керівник: проф. Щербінська А.М.
ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. Антиретровірусна терапія (АРТ) стала одним з найбільш успішних заходів протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу. Однак, формування стійкості ВІЛ до антиретровірусних (АРВ) препаратів та поширення резистентних штамів збудника може стати серйозним чинником, який знижуватиме ефективність лікування. З метою оцінки ролі резистентності ВІЛ-1 до АРВ-препаратів у зменшенні ефективності АРТ у ВІЛ-інфікованих дітей в Україні, досліджували поширеність штамів ВІЛ, стійких до лікарських препаратів, у дітей, які отримували терапію.

Матеріали і методи. Було відібрано зразки плазми крові 60 дітей, віком від 1 до 13 років, які отримували АРТ щонайменше 6 місяців, і у яких терапія виявилася вірусологічно неефективною, тобто рівень вірусного навантаження ВІЛ перевищував 2000 РНК-копій ВІЛ/мл плазми. Більшість дітей (41 особа; 68,33%) отримували першу схему терапії, у інших дітей були заміни схеми терапії в анамнезі. Діти отримували наступні схеми АРТ: 38 дітей (63,33%) – 2 нуклеозидні інгібітори зворотної транскриптази (НІЗТ) + один інгібітор протеази (ІП), 21 дитина (35,0%) – 2НІЗТ + один ненуклеозидний інгібітор зворотної транскриптази (ННІЗТ), одна дитина (1,67%) – 3НІЗТ. Резистентність ВІЛ оцінювали за наявністю мутацій в РНК вірусу, асоційованих зі зниженням його чутливості до АРВ-препаратів. Мутації виявляли шляхом секвенування ділянки гену pol ВІЛ-1 на генетичному аналізаторі ABI PRISM 3130 з використанням тест-систем ViroSeq®HIV-1 Genotyping System v.2.0 (Celera Corporation, США).

Результати. Штами ВІЛ, які мали мутації, асоційовані з високим рівнем резистентності ВІЛ хоча б до одного з АРВ-препаратів, були виявлені у 28 дітей (46,67%). Мутації резистентності до НІЗТ були виявлені в 22 (36,67%) зразках, мутації резистентності до ННІЗТ – у 20 (33,33%) зразках плазми, у 14 зразках (23,33%) мутації стійкості до обох класів препаратів виявлялися одночасно. Мутації, що спричиняють високий рівень резистентності до ІП, були виявлені в 2 зразках (3,33%). В одному зразку було виявлено штам ВІЛ, що мав мутації резистентності до всіх трьох класів АРВ-препаратів.

Висновки. Отже, частота виявлення штамів ВІЛ з резистентністю високого рівня до АРВ-препаратів в зразках крові дітей, у яких АРТ виявилася вірусологічно неефективною, склала 46,67%. З огляду на неоднозначний вплив різних мутацій та їх комплексів на чутливість ВІЛ до АРВ-препаратів, було проаналізовано ефективність поточних схем терапії у дітей, включених у дослідження. Виявилося, що штами ВІЛ, виділені від 11 дітей, попри наявність в геномі мутацій резистентності, зберігали чутливість до призначеної комбінації АРВ-препаратів. Це дозволяє зробити висновок, що загалом із 60 обстежених дітей, у 43 осіб (71,67%) вірусологічна неефективність терапії була обумовлена не резистентністю ВІЛ, а, швидше за все, порушеннями режиму терапії, тобто відсутністю прихильності цих дітей до лікування.

Summary. *The results of a study on determining the role of HIV drug resistance in the reducing the effectiveness of ART in HIV-infected children in Ukraine are presented. It was shown that in most cases, the ineffectiveness of ART was associated with low adherence of children to therapy.*

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ВІРУСІВ ГРИПУ, ВИДІЛЕНИХ В УКРАЇНІ В ПЕРІОД 2016-2017 РОКІВ

MOLECULAR AND GENETIC ANALYSIS OF INFLUENZA VIRUSES ISOLATED IN UKRAINE IN 2016-2017 YEARS

Смутько О.Ю.[1,2], Фесенко А.Ю.[1], Радченко Л.В.[1], Онищенко О.В.[1], Лейбенко Л.В.[1], Голубка О.С.[1], Мироненко А.П.[1]/O. Smutko[1,2], A. Fesenko[1], L.Radchenko[1], O. Onyshchenko[1], L. Leibenko[1], O. Golubka[1], A. Mironenko[1]

[1]ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хворобі м. Л.В. Громашевського НАМН України»
[2]КНУ ім. Тараса Шевченка, ННЦ «Інститут біології та медицини»
м. Київ, Україна

Мета роботи. Встановити генетичні, філогенетичні та антигенні зміни вірусів грипу сезону 2016-2017 рр. шляхом проведення молекулярно-генетичного та антигенного аналізу виділених ізолятів.

Матеріали і методи. Матеріалом для досліджень були зразки біологічного матеріалу від хворих на грипоподібне захворювання (ГПЗ) та тяжке гостре респіраторне захворювання (ТГРЗ). Методи досліджень – вірусологічний, серологічний, молекулярно-генетичний, статистичний.

Результати. В результаті генетичного аналізу ізолятів, виділених у сезоні 2016-2017 років нами було виявлено молекулярно-генетичні зміни в білках гемаглютиніну (НА) та нейрамінідази (NA) циркулюючих вірусів. Велика кількість заміщень вже закріпилась у вірусній популяції та спостерігається протягом останніх сезонів. Такі заміни були виявлені як у референс штамів, так і в досліджуваних вірусів. Проте, було виявлено ряд амінокислотних заміщень, що виникли саме в останньому епідемічному сезоні 2016-2017 років. При аналізі гемаглютиніну було виявлено значну кількість замін у положеннях, які належали саме до антигенних сайтів, що може мати вплив на їх антигенні властивості. Мутації були виявлені в 5 антигенних сайтах вірусів грипу A(H3N2). Для вірусів грипу B/Victoria ситуація була подібна, і мутації виявлялись у всіх 4 антигенних сайтах. У випадку A(H1N1)pdm09 мутації були виявлені лише в 4 з 5 антигенних сайтів.

За результатами молекулярно-генетичного аналізу було побудовано 3D моделі білку НА для кожного субтипу вірусу грипу. Завдяки цьому було визначено розміщення мутацій в структурі НА, що є надзвичайно важливим, адже частина мутацій може бути схована під поверхнею гемаглютиніну. Гомологічне моделювання дає змогу аналізувати динаміку антигенних змін на молекулярному рівні.

Лише один ізолят, що належав до підтипу вірусу грипу A(H1N1)pdm09, а саме – штаму A/Michigan/45/2015, виділеного в Одесі від хворого, який помер, мав резистентність до інгібіторів нейрамінідази.

Висновки. Амінокислотні заміни в антигенних сайтах спостерігались у обох субтипів вірусів грипу А: A(H3N2) та A(H1N1)pdm09, та у вірусів грипу В генетичної гілки В/Вікторія. На підставі проведеного нами філогенетичного аналізу, було встановлено еволюційні зв'язки між вірусами, виділеними нами у 2016-2017 рр. в Україні та ізолятами з інших країн.

Summary. *Present study describes genetic changes in hemagglutinin and neuraminidase genes of influenza viruses, which circulated in Ukraine in 2016-2017. In the 2016 – 2017 epidemic season, all – A(H3N2), A(H1N1)pdm09 and B/Victoria influenza viruses acquired a number of unique amino-acid substitutions in the HA and NA genes.*

УЛЬТРАМІКРОСКОПІЧНІ ЗМІНИ КЛІТИН МЕЗЕНХІМАЛЬНОГО ПОХОДЖЕННЯ У ХВОРИХ НА ОФТАЛЬМОГЕРПЕС

ULTRAMICROSCOPIC MESENCHYMAL CELLS CHANGES IN PATIENTS WITH THE OPHTHALMIC HERPES

Дрожжина Г.І., Торяник І.І., Бабіченко М.С., Бабіченко Р.І. / G. I. Drozhina I.I. Torianyk, M.S. Babichenko, R.I. Babichenko

ДУ «Інститут очних хвороб та тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»
м. Одеса, Україна
ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова НАМН України»
м. Харків, Україна

Передумови. Аналіз ультрамікроскопічних змін, що відбуваються у клітинах мезенхімального походження за умов перебігу офтальмогерпесу (ОГ), є актуальним з огляду на поглиблене розуміння патогенезу цієї тяжкої та не остаточно вивченої патології.

Об'єктом дослідження стали зразки біоматеріалу (n=35), що отримували за умов операційної у хворих обоєї статі 18- 57 років з ОГ. Методологічний базис долучав ресурси традиційної трансмісійної електронної мікроскопії.

Результати. У результаті було встановлено, що найбільш суттєвих ушкоджень зазнали клітини мезенхімального походження, до числа яких відносились клітини сітківки, рогової оболонки. Типовими виявились зміни ядерно-цитоплазматичного співвідношення, перерозподіл хроматину зі збільшенням гетерофракцій, ознаки гіперхроматозу, каріопікнозу. Наявність характерної зернистості у цитоплазмі клітин супроводжувалась їхнім метаморфозом. Ідентичні зміни спостерігали у ендотеліоцитах мікросудин.

Висновки. Отже, можна зробити висновок щодо позначеної тропності вірусу герпесу до мезенхімальних клітин зорового аналізатора. Одними із найбільш чутливих слід вважати клітини сітківки, ендотеліоцити мікросудин.

Summary. *Still particularly alarming for the specialists, who study the above pathology, are nevertheless organ damages of mesenchymatous origin that include structural-functional units of the visual analyzer. Severe lesions of structural components in the anterior chamber of eyeball are known. Literature contains descriptions of involvement of the retina and cornea caused by chronic ophthalmic herpes (OH). The diagnosis of herpes virus infection, ophthalmic herpes included, requires proper training of medical personnel. This is both a labour-consuming and expensive process, which is costly from the viewpoint of continuous renewal of materials, equipment and its component parts. These are based on the complex approach, which mainly unites morphological methods of investigation (histology, electronic microscopy). Using means of electronic microscopy analysis the authors have revealed the retina and cornea changes typical for OH infection (hyperchromatosis, caryopicnosis).*

ГІСТОФІЗІОЛОГІЯ НЕЙРОНІВ СУПРАХІАЗМАТИЧНОГО ЯДРА ГІПОТАЛАМУСА ЩУРІВ НА ФОНІ ВВЕДЕННЯ МЕЛАТОНІНУ В РІЗНИЙ ЧАС ДОБИ

HISTOPHYSIOLOGY OF RAT HYPOTHALAMUS SUPRACHIASMATIC NEURONS UNDER DIFFERENT TIMES MELATONIN ADMINISTRATION

Калмикова О.О.[1,2], Кирик В.М.[2], Дзержинський М.Е.[1]/ O. Kalmukova[1,2], V. Kyryk[2], M. Dzerzhinsky[1]

[1]Київський національний університет імені Тараса Шевченка
[2]ДУ «Інститут генетичної та регенеративної медицини НАМН»
м. Київ, Україна

Мелатонін – гормон епіфізу, який залучений в регуляцію метаболізму, циркадної ритміки тощо. Він широко застосовується в клінічній практиці для лікування порушень сну, а на етапі клінічних випробувань – для терапії онкологічних захворювань, колітів, сепсису, діабету, ожиріння та ін. Проте, не-

достатньо вивченою залишається його дія на морфофункціональний стан нейронів супрахіазматичного ядра гіпоталамуса, які є головним місцем рецепції мелатоніну та здійснюють регуляцію його секреції.

Мета дослідження. Встановити морфо-функціональні характеристики нейронів супрахіазматичного ядра гіпоталамуса щурів при різних (ранковий та вечірній) режимах введення мелатоніну.

Матеріали та методи. Нелінійних щурів-самців масою 100-120 г було розподілено на 3 групи: контроль (К); введення мелатоніну за 1 год після ввімкнення світла (Zeitgeber time– ZT01); введення за 1 год до вимкнення світла (ZT11). Мелатонін вводили щоденно перорально протягом 7 тижнів в дозі 30 мг/кг/день за тривалості світлового дня 12:12 год. Визначали площу поперечного перерізу ядер (ПППЯ) нейронів та відносну інтенсивність флуоресценції (ВІФ) серотонінергічних нейронів за допомогою гістохімічної реакції за методом Фалька-Хілларпа.

Результати. ВІФ серотонінергічних нейронів незначно підвищувався (p>0,05) у групах ZT01 (на 10%) та ZT11 (на 12%), проте ПППЯ обох дослідних груп достовірно зростають в порівнянні з К групою: ZT01 – на 18%, ZT11 – на 33%; причому вечірні введення призводять до збільшення ПППЯ на 13% (p<0,05) в порівнянні з ранковими.

Висновки. Отримані результати свідчать про активацію біосинтетичних процесів в ядрах нейронів супрахіазматичного ядра після введення мелатоніну, проте вміст серотоніну в них залишається незмінним.

Summary. *The purpose of the study was to detect morpho-functional changes of rat hypothalamus suprachiazmatic neurons with different (morning and evening) modes of melatonin administration. The obtained results indicate the activation of biosynthetic processes in the nuclei of the suprachiosmatic neurons after the melatonin administration, but the serotonin content remains unchanged.*

ПАТОЛОГІЧНА СПЕЦИФІКА ЗМІН У ЖОВЧНОМУ МІХУРІ ПАЦІЄНТІВ З УСКЛАДНЕНИМИ ФОРМАМИ ВІРУСНИХ ГЕПАТИТІВ

PATHOLOGICAL SPECIFIC OF GALLBLADDER CHANGES ON PATIENT'S WITH AGGRAVATING FORMS OF VIRUS HEPATITIS

Торяник І.І., Скляр А.І., Калініченко С.В., Попова Н.Г., Бруснік С.В., Мелентьєва К.В., Попова Л.О. / Torianyk I.I., Sklyar A.I., Kalinichenko S.V., Popova N.G., Brusnik S.V., Melentyeva Kh.V., Popova L.O.

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова НАМН України»
м. Харків, Україна

Передумови. У роботі вивчали патологічні зміни у жовчному міхурі (ЖМ) пацієнтів з ускладненими формами вірусних гепатитів, що розвивались на тлі холелітиазу, холедохолітиазу та холециститу.

Матеріалом дослідження стали шматочки органів від попередньо прооперованих пацієнтів (n= 13), взяті за операційним столом. Методологічне підґрунтя орієнтувалось на уніфікований клініко-морфологічний алгоритм. Матеріал фіксували у 12 % формаліні, за чим проводили постфіксацію, зневоднення, заливку у парафінові блоки. Із них виготовляли гістологічні зрізи, забарвлювали гематоксиліном-еозином, Браше, аналізували у мікроскопі (х 100; х 300).

У результаті спостерігали появу жовто-коричневого, чорного кольору (холестерин, білірубін) фасетованого каміння та запальних реакцій у слизовій (зовнішня поверхня, стінка бліді у наслідок фіброзу). ЖМ збільшений у розмірах, набряклий, розширений за рахунок обструкції каміння, що попадало до холедаху. Випадки хронічного холециститу поєднували появу каміння та преципітацію жовчі, ініціюючи розвиток запальних процесів. На препаратах візуалізована стовщена стінка ЖМ, під слизовою запальні інфільтрати та синуси Ашоффа, вип'ячення слизової.

Висновки. Ускладнені форми вірусних гепатитів спонукають розвиток гострих запальних процесів у жовчному міхурі.

Summary. *The submitted research contains information about the role of aggravating forms of hepatitis in specific morphological picture of gallbladder changes and cholecystitis pathogenesis. The presence of pathology was assessed by the unified clinical-morphological algorithm. The comparative analysis was based on findings of clinical (gastrointestinal signs, CT data), macromicroscopical hepatic tests (triglycerides, holesterol) studies. Using means of morphological analysis (histological sections, stained with haematoxylin-eosin as well as according to Brachet), the authors have revealed gallbladder changes typical for infectious cholecystitis, which passes against a background of aggravated forms of virus hepatitis.*

ДОСТОВІРНІСТЬ ПОСМЕРТНОЇ ІМУНОГІСТОХІМІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ

RELIABILITY OF POSTHUMOUS IMMUNOHISTOCHEMICAL DIAGNOSTICS OF VIRAL INFECTIONS

Суханова Я.А., Лисак А.В. / Sukhanova Y., Lysak A.

Національний військово-медичний клінічний центр «Головний військовий клінічний госпіталь»
Патологоанатомічна лабораторія
м. Київ, Україна

Передумови. У періоди пандемій грипу необхідне експрес-визначення збудників пневмоній з фульмінантним перебігом при вірусних інфекціях. Визначення активності імуногістохімічних маркерів panCK, CD34 та CD68 морфологічно та топографічно доводить наявність вірусу.

Матеріали і методи. Ми дослідили 20 зразків тканини легень померлих від пневмонії впродовж 7-14 днів від початку захворювання.

Результати. У 18 – виявлено ознаки альвеолярного ушкодження. При визначенні активності маркерів CD 68, CD34 та panCK, у 8-ми — підтверджено наявність вірусного ушкодження альвеолярної мембрани, епітелію бронхіол, ендотелію судин та накопичення вірусних антигенів у макрофагах легеневої тканини.

Висновки. У той час, коли стандартні методики фарбування надають можливість встановити лише наявність пошкодження легеневої тканини. Додаткове визначення активності CD68, CD34 та panCK при посмертній діагностиці збільшує достовірність ідентифікації вірусної пневмонії та скорочує час дослідження.

Summary. *In periods of influenza pandemics, an expressive determination of pathogens of pneumonia with a fulminant course in viral infections is required. The determination of the activity of the immunohistochemical markers panCK, CD34 and CD68 morphologically and topographically proves the presence of the virus. We investigated 20 samples of lung tissue that died from pneumonia within 7-14 days of onset of the disease. In the 18th century, signs of alveolar injury were detected. In determining the activity of markers CD 68, CD34 and panCK, in 8m-confirmed the presence of viral damage of the alveolar membrane, epithelium of the bronchioles, vascular endothelium, and the accumulation of viral antigens in the macrophages of the pulmonary tissue. At a time when standard coloring techniques make it possible to detect only the presence of damage to the lung tissue. Additional determination of CD68, CD34 and panCK activity in post-mortem diagnosis increases the reliability of the identification of viral pneumonia and reduces the time of the study.*

НАНОБІОТЕХНОЛОГІЇ ТА НАНОМЕДИЦИНА

ВПЛИВ ХРОНІЧНОГО НАДХОДЖЕННЯ НАНОЧАСТИНОК ГАДОЛІНІЙ ОРТОВАНАДАТУ САМЦЯМ ЩУРІВ НА СТАН ЇХ НАЩАДКІВ

EFFECT OF CHRONIC INTAKE OF GADOLINIUM ORTHOVANADATE NANOPARTICLES IN MALE RATS ON STATE OF THEIR OFFSPRING

Бєлкіна І.О., Чистякова Е.Є. / I. Belkina, E. Chystiakova

Науковий керівник: к.б.н. Н.О. Карпенко
ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В. Я. Данилевського НАМН України»
м. Харків, Україна

Передумови. Одним з багатообіцяючих напрямів є створення нових наноматеріалів та використання їх у медицині. Наночастинки (НЧ) здатні позитивно впливати на репродуктивну функцію, однак повідомляється, що вони можуть проявляти репродуктивну токсичність та позначатися на наступних поколіннях.

Мета. Визначити вплив наночастинок гадоліній ортованадату (НЧ GdVO4) на нащадків самців щурів, які отримували ці сполуки.

Матеріали і методи. Самців щурів, які у неонатальний період зазнали емоційного стресу та фітоестрогенізації, у дорослому віці 70 діб перорально отримували НЧ GdVO4 (0,3 мг/кг), синтезовані

в Інституті сцинтиляційних матеріалів НАН України, та статевозрілих інтактних самців, які 70 діб отримували НЧ GdVO4 у дозах 0,03; 0,3 та 3 мг/кг, парували з інтактними статевозрілими самками. У частини самок на 20-у добу вагітності визначали рівень внутрішньоутробних втрат, стан плодів. У іншої частини самок отримували нащадків, у яких визначали динаміку маси тіла, соматичний та статевий розвиток, які оцінювали за часом відлипання вух, появи генералізованого волосяного покриву, прорізування зубів, відкриття очей, опущення сім'яників у мошонку, відкриття піхви.

Результати. Застосування НЧ GdVO4 у інтактних щурів або у самців, які зазнали неонатального стресу та фітоестрогенізації, не призводило до негативних змін у ембріональному розвитку нащадків. При надходженні інтактним самцям НЧ у дозі 3 мг/кг збільшувалася кількість народжених від них щурят за рахунок збільшення кількості самок. Динаміка маси тіла у нащадків щурів, які отримували НЧ була дещо знижена, соматичний та статевий розвиток знаходився у межах фізіологічного коливання.

Висновок. НЧ GdVO4 не проявляють негативної дії на нащадків.

Summary. *Long-term admission of gadolinium orthovanadate nanoparticles by intact male rats or by males that underwent neonatal stress and intake of phytoestrogens was not lead to changes in the embryonic development of offspring. The dynamics of body weight of the offspring whose fathers received nanoparticles was slightly reduced, somatic and sexual development was within the physiological fluctuation.*

СИНТЕЗ ТА ВЛАСТИВОСТІ КРІОГЕЛІВ МЕДИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

SYNTHESIS AND PROPERTIES CRYOGELS OF MEDICAL APPLICATION

Діхтярук Є.В., Паєнтко В.В., Матковський О.К., Алексєєв С.О. /
E. Dikhtiaruk, V. Paientko, A.Matkovsky, S. Alekseev
Інститут хімії поверхні імені О.О. Чуйка НАН України
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Носії на основі кріогелів знаходять використання в медицині в якості контейнерів для лікарських засобів різного призначення. Особливо важливе їх застосування для пролонгованого вивільнення медичних препаратів. Досягти позитивних практичних результатів в цьому напрямку можна шляхом розробки носіїв з регульованими параметрами пористості, високою біосумісністю та легкістю деградації в організмі пацієнта.

Мета. В нашій роботі ми запропонували отримання кріогелів з розчинів полівінілового спирту (ПВС) та хітозану з використанням кріогелювання в умовах атмосферного та підвищеного тиску.

Матеріали та методи. Були синтезовані кріогелі з процентним співвідношенням ПВС/хітозан 3:1; 2:1; 1:1; 1:2; 1:3. В якості зшиваючого агенту у всіх випадках виступав 25% р-н глутарового альдегіду у відповідному мольному співвідношенні до аміногруп хітозану. Кріогелеутворення усіх зразків проводилося за температури -18°С за атмосферного тиску та в кріобомбах за тисків близьких до 1000 атм. Були визначені ступені набухання кріогелів високого та низького тиску у воді та ізотонічному розчині.

Висновки. За рахунок різного співвідношення компонентів та тиску існує можливість досягнення різних структур кріогелів з регулюванням їх ступеня набухання, і, як наслідок, контрольованим вивільненням лікарських засобів.

Summary. *The cryogels are widely used in medicine as the drug carriers for their controllable release. In the present work, the synthesis of cryogels from the solutions of polyvinyl alcohol and chitosan using glutaraldehyde as cross-linking agent was studied. Procedures of cryogeling underatmospheric and elevated pressures were used with obtaining of various structures as a result.*

ОЦІНКА ТОКСИЧНОЇ ДІЇ НАНОЧАСТИНОК МЕТАЛІВ НА КУЛЬТУРІ КЛІТИН В УМОВАХ IN VITRO

EVALUATION OF TOXIC EFFECT OF METAL NANOPARTICLES ON CELL CULTURE IN VITRO

Лагутіна О.С. / O. Lahutina
Науковий керівник: академік НАМН України І.М. Трахтенберг
ДУ «Інститут медицини праці імені Ю.І. Кундієва НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. Серед синтезованих наночастинок (НЧ) особливу увагу привертають НЧ оксиду заліза (γ Fe2O3 – магеміт і Fe3O4 – магнетит), які завдяки унікальним суперпарамагнітним властивостям використовуються в медицині (контрастне посилення при магнітно-резонансній томографії, доставка лікарських засобів, лікування злоякісних новоутворень та анемії). Це передбачає надходження НЧ в організм людини, накопичення в клітинах, зміни їх структури, функцій та, як наслідок, загибель. Тому оцінка біобезпечності НЧ оксидів заліза повинна включати дослідження впливу на найважливіші біологічні характеристики клітини (проникність мембран, функціонування енергоперетворюючих ферментних систем, активність окислювально-відновних процесів, проліферацію).

Метою роботи було дослідження впливу колоїдних розчинів Fe2O3 з розміром частинок (19; 75 і 400 нм) на життєздатність клітин людини різного походження (A549 - недрібноклітинного раку легенів; HepG2 - карциноми печінки, HEK-293 - ембріональні клітини нирки). Клітини культивували у поживному середовищі RPMI 1640 (або DMEM) в термостаті з 5% CO2 при 37оС, НЧ Fe2O3 додавали в концентрації за залізом (1мг/мл – 0,015 мг/мл) з наступним 2-х кратним розведенням та інкубували 24 години. Цитотоксичну дію оцінювали в стандартних тестах: МТТ-тест (з метилтетразолієм), NR-тест (з нейтральним червоним) і SRB-тест (з сульфородаміном В).

Результати. Досліджено, що найбільшу цитотоксичну активність НЧ Fe2O3 виявляли у концентрації 1 мг/мл у всіх тестах, тоді як найменші концентрації (0,03 і 0,015 мг/мл) не впливали на життєздатність клітин, а для НЧ Fe2O3 75 нм і 400 нм навіть спостерігали зростання % живих клітин. Найбільшу цитотоксичність виявлено для Fe2O3 19 нм, більш чутливими до впливу виявились клітини печінки - лінія Hep G2.

Висновки. Отримані дані дозволяють дійти висновку, що НЧ Fe2O3 справляли незначну цитотоксичну дію, виразність якої залежала від розміру частинок, концентрації заліза та лінії клітин. Дослідження на культурі клітини in vitro дозволяє ізольовано вивчати специфіку токсичного впливу НЧ Fe2O3 на клітини різних органів і тканин і, таким чином, визначити потенційні органи-мішені.

Summary. *The influence of 19, 75 and 400 nm Fe2O3 nanoparticles on cell viability (A-549, HepG2, HEK-293) was investigated. It was found a slight cytotoxic action of nanoparticles, whose expressiveness depended on size of particles, concentration of iron and type of cell line. Liver cells (HepG2 line) were the most sensitive to the toxic effects of nanoparticles of all sizes.*

НЕВРОЛОГІЯ

ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ЗАПЯСТНОГО КАНАЛА

EFFECTIVE METHODS OF TREATMENT OF CARPAL TUNNEL SYNDROME

Евдокимов В.А. / V. Yevdokymov
Запорожская областная клиническая больница
г. Запорожье, Украина

Предпосылки. Синдром запястного канала — частая форма туннельной нейропатии, встречается у 1% населения, занимает шестое место в регистре профессиональных заболеваний. Причина развития — компрессия срединного нерва под поперечной связкой запястья.

Материалы и методы. Группа — 42 пациента (45±2,86 лет), в т.ч. 29 женщин и 13 мужчин с жалобами на онемение в пальцах кисти, более выраженные утром, боль в кисти – ночью. Для оценки выраженности боли использовалась ВАШ. Для оценки функции срединного нерва — метод ЭНМГ. Оценку

производили по показателям: резидуальной латентности (РЛ), скорости проведения импульса по сенсорным (СПИс) и моторным (СПИм) волокнам. Пациенты разделены на 2 группы: 1-я (21 чел.) получала альфа-липоевую кислоту и пентоксифилин (30 дней). Во 2-й группе (21 чел.) дополнительно проводилась мануальная терапия (мобилизационные/тракционные техники, ПИР мышц верхней конечности). Показатели в динамике оценивались на 10-й и 30-й день.

Результаты. До лечения резидуальная латентность в 1-й группе составила (3,8±0,38) мс, СПИм (48,51±2,92) м/с, СПИс (43,36±3,52) м/с; ВАШ (7±2,1) б. Во 2-й РЛ составила (4,1±0,45) мс, СПИм (47,8±3,25) м/с, СПИс (42,41±3,86) м/с, ВАШ (6±3,5) б. На 10-й день лечения в 1й группе: РЛ (3,5±0,15) мс, СПИм (49,1±1,92) м/с, СПИс (45,53±2,51) м/с; ВАШ (4±2,75) б. После лечения РЛ в 1й группе уменьшилась, в среднем, на 0,82 с до (3,1±0,15) мс, что отличалось от исходного результата ($p<0,01$), СПИм увеличилась до (51,3±1,92) м/с ($p<0,01$), СПИс (47,54±2,43) м/с ($p<0,01$); ВАШ (5±2,1) б. На 10й день лечения данные ЭНМГ во 2-й группе составили: РЛ (3,8±0,2) мс, СПИм увеличилась до (48,1±2,75) м/с, СПИс (44,62±2,91) м/с ($p<0,01$); ВАШ (3±2,5) б. После лечения РЛ во 2-й группе составила (3,5±0,21) мс, что отличалось от исходного результата ($p<0,01$), СПИм увеличилась до (50,62±1,10) м/с ($p<0,01$), СПИс (49,63±2,43) м/с ($p<0,01$); ВАШ (3±2,1) б.

Выводы. Изменения показателей в первой и второй группах обусловлены влиянием медикаментозных средств, а выраженность боли уменьшилась во второй группе за счет декомпрессии мануальной терапии.

Summary. *42 people with diagnosed carpal tunnel syndrome were examined. It was found that in the complex treatment of carpal tunnel syndrome, along with standard therapy in the form of preparations of alpha-lipoic acid and pentoxyfylline, are effective techniques of manual therapy.*

РОЛЬ СТРУКТУРНИХ ПОРУШЕНЬ ГОЛОВНОГО МОЗКУ У ПАТОГЕНЕЗІ РОЗЛАДІВ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ У ДІТЕЙ

THE ROLE OF STRUCTURAL BRAIN ABNORMALITIES IN PATHOGENESIS OF AUTISTIC SPECTRUM DISORDERS IN CHILDREN

Мірошников О.О. / O. Miroshnikov
Науковий керівник: д.м.н. Кирилова Л.Г.
ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України»
Відділення психоневрології для дітей з перинатальною патологією та орфанними захворюваннями
м. Київ, Україна

Передумови. Актуальність проблеми розладів аутистичного спектру (РАС) у дітей обумовлена зростанням поширеності даної патології в усіх країнах світу. Магнітно-резонансна томографія (МРТ) є методом, що дозволяє оцінити стан головного мозку у дітей з РАС, встановити етіологію розладу та зробити прогноз щодо подальшої тяжкості перебігу захворювання у дитини.

Матеріали і методи. Методом МРТ обстежено 112 дітей раннього віку (середній вік (2,4±1,12) роки) з проявами РАС для визначення частоти та характеру структурних змін головного мозку у дітей з РАС. Всі обстежені діти відповідали критеріям РАС згідно класифікації DSM-V. Сформовано 2 групи пацієнтів, згідно тяжкості перебігу розладу: 1) РАС середньої тяжкості (42 дитини); 2) тяжкий перебіг РАС (70 дітей). Розподіл дітей на групи за тяжкістю перебігу проводився на основі результатів обстеження рейтинговою шкалою аутизму (CARS).

Результати. Встановлено майже однаковий рівень поширеності структурних змін головного мозку серед дітей з РАС середньої тяжкості та тяжким РАС (78,67 % та 77,14 % відповідно). Натомість у групі дітей з тяжким РАС, відмічався більш високий рівень поширеності вроджених вад розвитку (22,86 %) ніж у групі дітей з РАС середньої тяжкості (7,14 %). Найбільш часто у дітей з РАС середньої тяжкості, спостерігалося ураження тім'яних ділянок мозку — (9 дітей — 21,43 %). Переважно відмічалося зменшення об'єму білої речовини у тім'яних ділянках великих півкуль, вогнища енцефаломаляції та кістозно-гліозних трансформацій, розширення субарахноїдальних просторів над даними ділянками, стоншення кори, розширення борозен. У групі дітей з тяжким РАС частіше спостерігалися більш грубі структурні зміни у вигляді кістозно-гліозних змін (18 дітей — 25,7 %), переважно у лобних та тім'яних ділянках, атрофічних змін півкуль мозку (10 дітей 7,14 %). Локалізація структурних змін у переважно відповідала лобним та тім'яним ділянкам.

В обох досліджуваних групах виявлено високу частоту поширеності патологічних змін білої речовини головного мозку (19,05 % та 14 %), сірої речовини (19 % та 25,7 % відповідно) та макроцефалії (16,7 % та 7,1 %).

Висновки. В ході дослідження не виявлено суттєвих відмінностей у поширеності структурних змін головного мозку серед дітей досліджуваних груп. Натомість у групі дітей з тяжким РАС, частіше діагностувалися вроджені вади розвитку та більш грубі структурні зміни мозку. Висока частота ознак ураження білої речовини, тобто провідних шляхів мозку, свідчить про порушення міжнейрональної взаємодії у дітей з РАС. У більшості випадків відмічалися зміни лобних та тім'яних ділянок мозку пов'язані з порушеннями соціальної взаємодії, мови та комунікативних функцій.

Summary. *To identificate structural brain abnormalities 1,5T brain MRI was conducted in 112 autistic children. The prevalence of brain abnormalities was 78,67 % in children with moderate ASD and 77,14 % in children with heavy ASD. A high level of white and grey matter lesions and macrocephaly was found in both groups.*

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПЕЧЕНОЧНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ У ПАЦИЕНТОВ С ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

TACTICS OF TREATMENT OF HEPATIC ENCEPHALOPATHY IN PATIENTS WITH HEPATOBILIARY PATHOLOGY

Песоцкая К.О. / K.Pisotska
ГУ «Институт неврологии, психиатрии и наркологии НАМН Украины»
Отдел нейроинфекций и рассеянного склероза
г. Харьков, Украина

Одним из наиболее тяжелых осложнений гепатобилиарной патологии (ГБП) является печеночная энцефалопатия (ПЭ), представляющая собой комплекс потенциально обратимых на начальной стадии психических и нервно-мышечных нарушений, обусловленных печеночной недостаточностью. Вопрос тактики лечения у данной категории пациентов является крайне актуальным.

Цели и задачи исследования. Определить тактику лечения ПЭ у пациентов с ГБП.

Материалы и методы. Нами было обследовано 32 пациента (мужчин – 22, женщин- 10) в возрасте от 25 до 49 лет, страдающих вторичным билиарным циррозом печени (ВБЦП). Все пациенты находились на стационарном лечении. Всем пациентам проводилось оперативное вмешательство, также назначался L-орнитин-L-аспартат (LOLA) капельно в дозе 10 г ежедневно в течение 2-3 дней до операции и в течение 5-10 дней после вмешательства.

Результаты. Применение препарата LOLA у пациентов с ПЭ I-II степени способствовало уменьшению выраженности астеновегетативного, диспепсического и абдоминально-болевого синдромов; снижению цитолитического (аланинаминотрансфераза, $p<0,05$; аспартатаминотрансфераза $p<0,05$) и холестатического (снижение активности щелочной фосфатазы, $p<0,05$; уровень билирубина, $p<0,05$) синдромов, улучшение белково-синтетической (увеличение уровня альбумина, $p<0,05$; протромбинового индекса, $p<0,05$) функции печени и снижение концентрации аммиака, ($p<0,001$). Зафиксирована положительная динамика оцениваемых показателей речи, сна, координации, памяти и внимания ($p<0,001$).

Выводы. Полученные результаты продемонстрировали целесообразность и перспективность применения препарата LOLA в предоперационном и послеоперационном периодах у пациентов с ВБЦП.

Summary. *We have examined and treated 32 patient with secondary biliary cirrohosis of the liver and hepatic encephalopathy. All patients had surgical treatment and got L-ornithine-L-aspartat (LOLA). We have offered the scheme of treatment of hepatic encephalopathy with LOLA in the preoperative and postoperative periods, which led to reduction of hepatic encephalopathy, clinical improvement in the form of reduced manifestations of asthenovegetative, dyspeptic and abdominal pain syndromes.*

ЧИНИКИ РИЗИКУ КОГНІТИВНИХ ПОРУШЕНЬ У ПРОМІЖНОМУ ТА ВІДДАЛЕНОМУ ПЕРІОДАХ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ ЛЕГКОГО СТУПЕНЯ

COGNITIVE IMPAIRMENT RISK FACTORS IN INTERIM AND REMOTE PERIODS OF MILD TRAUMATIC BRAIN INJURY

Солонович О.С. / O. Solonovych
Науковий керівник: проф. Чеботарьова Л.Л.
ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України»
Відділення функціональної діагностики
м. Київ, Україна

Передумови. Актуальність теми обумовлена поширеністю черепно-мозкової травми (ЧМТ) у світі, оскільки травматичні пошкодження черепа та головного мозку складають 30-40 % усіх травм і займають перше місце за показниками летальності й інвалідизації серед осіб працездатного віку. За світовою статистикою частота ЧМТ щорічно збільшується. Когнітивні порушення у потерпілих в гострому періоді добре вивчені, проте, наслідки ЧМТ легкого ступеня в частині випадків є непередбачуваними і вимагають нових підходів у їхній діагностиці та профілактиці.

Матеріали і методи. Було обстежено 115 пацієнтів, що перенесли легку ЧМТ (70 осіб) та легку повторну ЧМТ (45 осіб), віком від 18 до 45 років. Усім досліджуваним було проведено комплексне дослідження з використанням клініко-неврологічного, НПТ за шкалами MoCA та HADs, електрофізіологічного (когнітивні викликані потенціали КВП Р300) методів. У контрольній групі (порівняння) за такою ж методикою досліджено 40 здорових людей, показники яких використано як нормативні. Статистичний аналіз скарг, анамнестичних даних, неврологічного статусу, НПТ та НФ досліджень (усього 66 ознак) проведено у статистичному пакеті SPSS (ver. 24), а також із використанням статистичного середовища R (ver. 3.2). Кількісні показники проаналізовано за допомогою тесту Колмогорова-Смірнова на відповідність закону нормального розподілу даних, за тестом Левене не виявлено великої різниці у дисперсіях між групами за клінічними показниками, що дало можливість використати однофакторний дисперсійний аналіз. Усі результати вважалися статистично значущими при $p < 0,05$.

Результати. Серед проаналізованих неврологічних ознак та синдромів у дослідженого контингенту хворих найбільш значущими виявилися рівномірне пожвавлення сухожилкових рефлексів і цефалгіч-ний синдром. За даними НПТ вірогідні відмінності від контрольних даних стосувалися показ-ників: уваги і рахування, відтермінованого відтворення, мовлення, абстрактного мислення, за-гальної кількості балів за шкалою MoCA. Помірні когнітивні порушення у пацієнтів з повтор-ною легкою ЧМТ з найбільшою частотою диференціювали у доменах: оперативна пам›ять, увага та відстрочене відтворення ($p < 0,05$). Пацієнти з легкою ЧМТ мали вірогідно більший рівень тривоги ($6,5 \pm 0,556$) та депресії у порівнянні з контрольною групою ($4,9 \pm 0,565$) ($p=0,034$ та $p=0,0091$ відповідно). Простежено кореляційний зв›язок між виразністю емоційно-вольових розладів і наявністю когнітивних порушень, їх стійкістю ($r=+0,56$, $p=0,0001$). Сумарна оцінка MoCA-тесту у пацієнтів після ЧМТ була вірогідно нижче, ніж у осіб контрольної групи: ($24,24 \pm 0,372$) порівняно із ($27,70 \pm 0,386$) в контролі ($p \leq 0.05$). Аналіз зареєстрованих КВП виявив збільшення латентності КВП Р300, порівняно з віковою нормою.

Висновки. На основі проведених досліджень отримано результати, що дозволили запропонувати комплекс об'єктивних електрофізіологічних критеріїв дисфункції головного мозку у пацієнтів в проміжному та віддаленому періодах ЧМТ легкого ступеня та створити математичну модель індивідуального прогнозування ризику розвитку когнітивних порушень.

Summary. *The research is based on the analysis of cliniconeurological, neurophysiological and neuropsychological (NpsT) examination of 115 patients who suffered from a mTBI the main clinical group, and 45 sportsmen, who underwent 2-4 mTBI, and 40 apparently healthy volunteers of the same age (the control group). It was established that in the event of a mTBI, the operative memory, attention and deferred adjustment are the most frequently impaired cognitive functions. It was also demonstrated that anxiety, depression and asthenia have an adverse impact on the course of the recovery period in patients with a mTBI. The result of the neuropsychological examination reliably correlated with increased latency and decreased amplitude of the cognitive evoked potentials (CEP P300) Therefore, it may be concluded that "NpsT-CEP" method is highly predictive of the presence and intensity of brain function disorders at the interim and remote stages mTBI. The most frequently observed pathological EEG changes in patients after mTBI are strengthening of the beta-activity and slow-wave activity; alpharhythm increased frequency and reducted amplitude and inversion.*

ЗАСТОСУВАННЯ ФЕНОМЕНА ПОСТКОНДИЦІОНУВАННЯ У ХВОРИХ З ПОСТІНСУЛЬТНИМИ КОГНІТИВНИМИ І МЕТАКОГНІТИВНИМИ РОЗЛАДАМИ

APPLICATION OF THE POSTCONDITIONING PHENOMENON IN PATIENTS WITH POSTAPOPLECTIC COGNITIVE AND METACOGNITIVE IMPAIRMENT

Шевченко-Бітенський К. В. / K. Shevchenko-Bitenskiy
Науковий керівник: чл.-кор. НАМН України В.С. Бітенський
Науково-дослідницький інститут медичної реабілітації МОЗ України
м. Одеса, Україна

Передумови. Це дослідження присвячене аналізу ефективності застосування сеансів церебральної гіпотермії на фоні інгаляції інертного газу ксенону у 46 хворих чоловіків від 47 до 71 року в постінсультному періоді з вираженими когнітивними і метакогнітивними розладами.

Матеріали та методи. Для експериментально-психологічного дослідження використовувалися: Клінічна рейтингова шкала деменції (CDR) (Morris I. C.); Коротка шкала оцінки психічного статусу (MMIE) (Folstein M. F. et al.); Загальна шкала когнітивних порушень (Reisberg B. et al); Стандартизований багатофакторний метод дослідження особистості (СМІЛ, адаптація MMPI, Собчак Л.Н.); Шкала креативності (I. S. Rensulli, адаптація Е. Е. Тунік), розширений індекс повсякденного життя (S. Katz); Опитувальник метакогнітивної включеності в діяльність (MAI), (Г. Шроу, Р. Деніссон в адаптації А. В. Карпова); Шкала самооцінки метакогнітивної поведінки (De La Kosta, адаптація А. В. Карпова); Діагностика рівня розвитку рефлексівності (А. В. Карпов). Тестування здійснювалося за допомогою програмного комплексу «КПД», який реалізує комп'ютерну психологічну діагностику і статичну обробку результатів. Проблема співвідношення в інтелекті процесів пізнання і метапізнання, як відомо, полягає в регулятивних впливах метакогнітивних процесів на власне когнітивні. У той же час залишається на обговоренні невирішене питання про існування також чи т.зв. «метакогнітивного інтелекту» (як особливого типу інтелектуальної діяльності), або ж метапізнавальні функції (в тому числі і регуляторні) утворюють якийсь специфічний рівень в структурі загального інтелекту. Теорія пре-і постконди-ціонування (ПреК і ПостК) представляє на сучасному етапі лише «добре забуті старі» закони Пфлюгера (1859), закони Арндта-Шульца (1883), механізми теорії гормезису (1943) і навіть «гетеростаз» (Г. Сельє, 1926; Л. Х. Гаркаві, 1979), згідно з якими слабкі подразники «спонукають» до «парадоксального стимулювання» тканини, сильні - гальмують, максимальні - паралізують. У нашому дослідженні «пізне ПостК» створювалося двома неспецифічними стимулами слабкої й середньої сили, які впливають на головний мозок: 1. церебральна гіпотермія, яка була створена накладенням на волосяну частину голови комп'ютерно керованими елементами Пельтьє (32^0 - 29^0 С - вушна раковина - протягом 15 - 20 хв.). 2. Сеанси гіпотермії проводилися на фоні інгаляції кисне-во-ксеноновою сумішшю (50% O_2 на 50% Xe). Ксенон в цьому випадку надавав не тільки ПостК-ефект, але підвищуючи прохідність гематоенцефалічного бар'єру і створюючи клатрати, також служив ад'ювантом для супроводу в тканину мозку в / в розчинів вальпроату (400 mg) і церебролізину 10, 0, які вводилися.

Висновки. В результаті 30 денного циклу впливу представленого комплексу терапії проведені експериментально-психологічні дослідження свідчили про статистично достовірне ($P < 0,001$) поліпшенні всіх показників когнітивних і метакогнітивного функцій.

Summary. *Treatment of 46 patients with postapoplectic cognitive and metacognitive impairment by the effect of late postconditioning, created by cerebral hypothermia and inhalation of xenon followed by intravenous administration of 10,0 cerebrolysin and 400 mg of sodium valproate resulted to a statistically reliable ($P < 0.001$) improvement in all cognitive and metacognitive functions.*

ОСОБЛИВОСТІ РІВНЯ ОМЕГА-3 ЖИРНИХ КИСЛОТ КРОВІ У ДІТЕЙ ІЗ РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ

FEATURES OF THE LEVEL OF OMEGA-3 FATTY ACIDS IN CHILDREN WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDERS

Юзва О.О. / O.Yuzva
Науковий керівник: д.м.н. Л.Г. Кирилова
ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. Оскільки до складу фосфоліпідів клітинної мембрани входять ессенціальні жирні кислоти їх дисбаланс у сироватці крові може проявлятися порушенням структури та функції клітин, в тому числі нервових, а отже потенційно мати значення у патогенезі порушень нейророзвитку, зокрема при розладах аутистичного спектру (РАС).

Матеріали і методи. У дослідженні було обстежено 50 дітей у віці 2-6 років (середній вік (4,02±0,95) років), серед яких 14 з клінічними проявами РАС та епілептиформними нападами в анамнезі (1-ша група); 9 з клінічними проявами РАС та епілептиформними змінами на електроенцефалограмі (ЕЕГ), але без клінічних епілептичних нападів (2-га група); 27 з клінічними проявами РАС без епілептичних нападів або ознак епілептиформних змін на ЕЕГ (3-тя група). У всіх дітей було проведено визначення концентрації жирних кислот крові методом газорідинної хроматографії.

Результати. Серед всіх дітей з РАС переважали хлопчики, середнє співвідношення дівчатка/хлопчики становило 1,5. Найбільша різниця по статі була в 3-тій групі де співвідношення дівчатка/хлопчики становило 3 (p<0,05). Виявлено, що співвідношення омега-6/омега-3 у дітей 1-ї групи становило 19,4, у дітей 2-ї групи — 36,17, а у 3-й групі — 15,4 (p<0,002).

Висновки. Отримані нами дані свідчать на користь того, що у дітей з РАС, які мають епілептичні напади або епілептиформні зміни на ЕЕГ відмічаються вищі показники омега-6 ПНЖК та дефіцит омега-3. Найбільш виражений дисбаланс у співвідношеннях омега-6/омега-3 виявлено у групі дітей з РАС та епілептиформними змінами на ЕЕГ. Дані результати потенційно можна розглядати як підтвердження теорії, щодо змін властивостей фосфоліпідної мембрани та іонних каналів нервових клітин внаслідок дисбалансу жирних кислот крові та потребують подальшого дослідження з залученням електронної мікроскопії.

Summary. *Essential fatty acids are the main structural unit of the phospholipids of the cell membrane, and their imbalance in the blood serum may be manifested as a violation of the structure and function of cells, including nerve cells, and therefore potentially play a role in the pathogenesis of neurodevelopmental disorders. In the study was examined 50 children aged 2-6 years with a diagnosis of autism spectrum disorder. Depending on the changes in the electroencephalogram, the children were divided into three groups. The most marked imbalance in the ratio of omega-6 / omega-3 fatty acids was found in the group of children with autistic spectrum disorders and epileptiform changes in the EEG. These results can potentially be considered as confirmation of the theory regarding changes in the properties of the phospholipid membrane and ion channels of nerve cells and need further research.*

НЕФРОЛОГІЯ

ВПЛИВ ІНІЦІАЦІЇ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ДІАЛІЗУ НА ВУГЛЕВОДНИЙ ОБМІН У ХВОРИХ З НЕДІАБЕТИЧНИМ УРАЖЕННЯМ НИРОК

INFLUENCE OF PERITONEAL DIALYSIS INITIATION ON CARBOHYDRATE EXCHANGE AMONG NON-DIABETIC PATIENTS

Бурдейна О.В. / O. Burdeyna
Науковий керівник: д.мед.н Наталя М.С.
ДУ «Інститут нефрології НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. Метою роботи було дослідити вплив ініціації перитонеального діалізу (ПД) на порушення вуглеводного обміну у хворих на хронічну хворобу нирок V стадії (ХХН V) з недіабетичним ураженням нирок.

Матеріали і методи. Проведено когортне, лонгітюдне (поздовжнє) дослідження за участю 15 пацієнтів з ХХН V стадії, яким розпочато лікування постійним амбулаторним перитонеальним діалізом (ПАПД) з 2012 по 2015 роки. Усі хворі були чоловічої статі, віком 49,6±5,9 років. Пацієнти були обстежені до початку ініціації ПД, через 3 та через 12 місяців лікування. Методом ІФА досліджували рівні у сироватці крові глюкози, інсуліну, лептину, С-пептиду. Індекс HOMA (Homeostatic Model Assessment), що характеризує ступінь інсулінорезистентності (ІР), розраховували за формулою: рівень інсуліну натще (мкОд/мл) × глюкоза крові натще (ммоль/л)/22,5. ІР діагностували за значення індексу HOMA ≥ 2,77 ум. од. Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою програми «MedCalc».

Результати. В усіх обстежених хворих на ХХНV стадії до ініціації ПД спостерігалось достовірне підвищення досліджуваних показників вуглеводного обміну. Через 3 місяці лікування ПД інсулін крові обстежених пацієнтів знизився, тоді як рівні лептину та С-пептиду достовірно не змінювались. Індекс HOMA після ініціації ПД знизився на 25%. Через 12 місяців лікування показники вуглеводного обміну трималися на рівні нормальних значень.

Висновки. Лікування ПД протягом 12 місяців достовірно знижує рівень ІР пацієнтів з ХХН V стадії.

Summary. *PD treatment during 12 months significantly reduces insulin resistance level in ESRD patients.*

ВАЖЛИВІСТЬ МОНІТОРІНГУ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ПАЦІЄНТІВ НА ХРОНІЧНОМУ АМБУЛАТОРНОМУ ГЕМОДІАЛІЗІ

IMPORTANCE OF MONITORING OF ARTERIAL PRESSURE UNDER HEMODIALISIS

Лисянська О.Ю. / O.Lysianska
Науковий керівник: проф. Д.Д.Іванов
Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика
Кафедра нефрології та нирково-замісної терапії
м. Київ, Україна

Передумови. Важливим фактором ризику в розвитку кардіоваскулярних ускладнень і смертності являється артеріальна гіпертензія. Підвищення артеріального тиску (АТ) під час гемодіалізу (інтрадіалізна гіпертензія) останнім часом визнається ускладненням процедури гемодіалізу.

Мета дослідження. Визначити профіль артеріального тиску пацієнтів під час процедури програмного гемодіалізу.

Завдання дослідження. Оцінити коливання артеріального тиску у хворих з хронічною хворобою нирок V Д стадії під час проведення сеансу програмного гемодіалізу.

Матеріали та методи. Приймало участь 49 пацієнта на хронічному амбулаторному гемодіалізі в центрі нефрології та гемодіалізу КЗ КОР «КОКЛ» в вікових групах від 27 до 68 років (49 ± 4,5). Серед цих пацієнтів жінок – 26, чоловіків – 23. Обстеження проводилось за допомогою добового монітора артеріального тиску АВМР 50. Вимірювання виконувалось автоматичне кожні 15 хвилин впродовж всього сеансу гемодіалізу.

Результати. За період дослідження було виявлено 17 (34,7%) пацієнтів з інтрадіалізною гіпертензією. Виділена група із 12 пацієнтів з великими коливаннями артеріального тиску (середнє відхилення тиску від 10 до 40 мм рт. ст.). Пацієнт з мінімальним середнім відхиленням АТ (163±11,3) мм рт.ст., а з максимальним – (179 ± 39,5) мм рт. ст.

Висновки. Визначенні суттєві коливання артеріального тиску у пацієнтів на програмному гемодіалізі та інтрадіалізна гіпертензія, що може впливати на частоту розвитку серцево-судинних ускладнень.

Summary. *Determine the patient's blood pressure profile during the program hemodialysis procedure. Materials and Methods. Participated 49 patients in chronic kidney disease on hemodialysis. The test was performed using a daily blood pressure monitor ABMP 50. Results. During the study, 17 patients with intradialytic hypertension were found. A separate group of 12 patients with large fluctuations in blood pressure (mean deviation of 10 to 40 mm Hg). Conclusion. Determination of significant fluctuations in blood pressure in patients with programmed hemodialysis and intradialisis hypertension, which increases cardiovascular complications.*

ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРИ ТА ФУНКЦІЇ НИРОК У ХВОРИХ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ГЕМОРАГІЧНИЙ ІНСУЛЬТ ЯК УСКЛАДНЕННЯ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ

FEATURES OF KIDNEYS STRUCTURE AND FUNCTION IN PATIENTS WHO HAVE SUFFERED FROM HEMORRHAGIC STROKE AS THE COMPLICATION OF ESSENTIAL HYPERTENSION

Ткачишин О.В. / O. Tkachyshyn
Науковий керівник: член-кор. НАМН України В.З. Нетяженко
Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця
Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №1
м. Київ, Україна

Вступ. Артеріальна гіпертензія (АГ) є найбільш поширеною причиною виникнення геморагічного інсульту (ГІ). Органами-мішенями АГ, крім іншого, є нирки. Проте, недостатньо даних щодо структури та функціонального стану нирок саме у пацієнтів з АГ та ГІ.

Мета дослідження. На підставі структурних та функціональних параметрів нирок встановити їх особливості у хворих, які перенесли ГІ як ускладнення гіпертонічної хвороби (ГХ).

Матеріали і методи. Основна група (ОГ) – особи, які перенесли ГІ як ускладнення ГХ II стадії – 107 осіб (62 з ГІ внаслідок розриву мішковидної аневризми (МА); 45 – без неї). Контрольна група (КГ) – особи з ГХ II стадії. ОГ не відрізнялася від КГ за віком (54 ± 9,5 років vs. 53,7 ± 8,9 років), статтю (1,1:1 vs. 1,08:1 жінки та чоловіки), індексом маси тіла (28,79 ± 4,33 vs. 28,97 ± 4,39), тривалістю ГХ. Хворі ОГ мали 50-100 пунктів за шкалою Бартел. Хворих обстежували через 16,6±11,7 (6-51) місяців після перенесеного ГІ. Критерії виключення: всі інші причини ГІ, крім АГ та МА, етапи розвитку якої тісно пов'язані з АГ. Проводилося ультразвукове обстеження нирок та аналіз плазми крові на креатинін.

Результати. Середні параметри нирок (в см): справа – довжина 9,96±0,14 vs. 9,99±0,12, ширина 5,17±0,11 vs. 5,1±0,1, товщина паренхіми 1,65±0,05 vs. 1,6±0,06; зліва – довжина 10,39±0,13 vs. 10,33±0,13, ширина 5,62±0,14 vs. 5,63±0,13, товщина паренхіми 1,77±0,05 vs. 1,79±0,05 в ОГ та КГ відповідно. Були знайдені кісти у нирках: в ОГ у 36 (34%) осіб та у 7 (7%) у КГ. Різниця достовірна (p<0,05). При цьому 30 осіб (з цих 36) з ОГ мали МА, яка розірвалася на фоні АГ. Середній розмір найбільших кіст серед осіб з кістами в ОГ: 5,1±2,6 мм. У 10 (9%) осіб ОГ були ознаки перенесеного пієлонефриту. У 39 (36%) осіб ОГ було виявлено нефролітіаз, на відміну від 8 (8%) у КГ, різниця достовірна (p<0,05). Середній розмір найбільших каменів серед осіб з нефролітіазом в ОГ: 4,6±0,6 мм. В ОГ у 31 (29%) осіб виявлено пієло- або калікектазію. У 17 осіб (16%) ОГ було неповне або повне подвоєння нирки, у 3 – дистопія нирки і у 3 – нефроптоз. Були визначені середні рівні креатиніну плазми крові: 82,59±1,84 vs. 84,31±1,82 мкмоль/л. Виміряна швидкість клубочкової фільтрації (ШКФ) за формулою Кокрофта-Голта: 103,9±9,2 і 101±9,4 мл/хв у ОГ і КГ відповідно, різниця недостовірна.

Висновок. У хворих з перенесеним ГІ при АГ достовірно більша поширеність кіст у нирках, що очікувано, а також достовірно вищий рівень поширеності нефролітіазу, що може бути зумовлено сприятливими для цього структурними особливостями нирок у таких осіб.

Summary. *In patients with hemorrhagic stroke and arterial hypertension, there was a significantly higher prevalence of kidney cysts, which was expected, as well as a significantly higher prevalence of nephrolithiasis, which may be due to favorable structural features of kidneys in such individuals.*

ОЦІНКА БАЛАНСУ ВОДНИХ СЕКТОРІВ І СКЛАДУ ТІЛА У ХВОРИХ З ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК (ХХН), ЯКІ ОТРИМУЮТЬ ЛІКУВАННЯ ПОСТІЙНИМ АМБУЛАТОРНИМ ПЕРИТОНЕАЛЬНИМ ДІАЛІЗОМ (ПАПД), ТА ЇХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК З НУТРИЦІЙНИМИ РОЗЛАДАМИ

ASSESSMENT OF THE BALANCE OF WATER SECTORS AND THE BODY COMPOSITION IN PEOPLE WITH TERMINAL KIDNEY DISEASE , WHO ARE TREATED BY CONTINUOUS AMBULATORY PERITONEAL DIALYSIS AND ITS INTERRELATIONSHIP WITH NUTRITION DISTURBANCES

Шимова А.Ю. / Shymova A.
Науковий керівник: проф. Дудар І.О.
Київський міський науково-практичний центр нефрології та діалізу
м. Київ, Україна

Передумови. Проаналізувати баланс водних секторів і склад тіла у хворих з ХХН 5 стадії, які отримують лікування ПАПД. Дослідити взаємозв'язок нутриційних розладів з гіпергідратацією, виміряну за допомогою біоімпедансу.

Матеріали і методи. В дослідженні прийняли участь 105 хворих (53 чоловіки і 52 жінки). Середній вік хворих склав 52,9 ± 3,5 років. Всі хворі отримували лікування методом ПАПД та були поділені на три групи в залежності від нутриційних порушень (відсутність порушень, легкий та середньоважкий ступінь). Оцінку водних секторів визначали методом біоімпедансної спектроскопії.

Результати. За показниками загального об'єму рідини і об'єму внутрішньоклітинної рідини не було істотної різниці між групою хворих, які не мають порушення харчування та хворими з легким ступенем порушення білково-енергетичної недостатності (БЕН). Статистично достовірної різниці досягали показники об'єму позаклітинної рідини, об'єму інтерстиціальної рідини, об'єму циркулюючої крові та плазми, що свідчить про наявність гіпергідратації. Також виявлено, що більш високий ступінь гіпергідратації визначається у хворих з середньоважким ступенем БЕН.

Висновки. Показники загального об'єму рідини між групою хворих без БЕН та хворими з групи з БЕН середньоважкого ступеня відрізнялись статистично достовірно (p<0,05), що ж стосується позаклітинного і внутрішньоклітинного об'єму рідини, то їх об'єм досягав статистично достовірної різниці між групами хворих без БЕН і групою хворих, які мають ознаки БЕН легкого та середньоважкого ступеня важкості (p<0,05).Також ми отримали статистично достовірну різницю між скелетно-мязовою масою тіла та ступенем важкості БЕН, в той час як рівень жирової маси у всіх трьох групах хворих майже не змінився.

Summary. *Analyze the balance of water sectors and body composition in patients with CKD of 5 stages receiving treatment of PAPD. To investigate the relationship of nutritional disorders with hyperhydration, measured with bioimpedance. The patients were divided into three groups depending on nutritional disorders.*

The statistically significant difference was reached by the indicators of the volume of extracellular fluid, the volume of interstitial fluid, the volume of circulating blood and plasma, indicating the presence of hyperhydration. It was also found that a higher degree of hyperhydration is defined in patients with moderate severity of PEW.

ЗАСТОСУВАННЯ ГЛИБИННОЇ МОЗКОВОЇ СТИМУЛЯЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ НА ХВОРОБУ ПАРКІНСОНА ІЗ УРАХУВАННЯМ ДИНАМІКИ ПСИХОНЕВРОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ

USING DEEP BRAIN STIMULATION IN PATIENTS WITH PARKINSON›S DISEASE TAKING INTO ACCOUNT THE DYNAMICS OF PSYCHONEUROLOGICAL STATUS

Василів Н.С., Ломадзе В.Л., Чебурахін В.В. / Vasyliv N., Lomadze V., Cheburakhin V.

Науковий керівник: д.м.н. Костюк К. Р.

«Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України»
Відділення функціональної нейрохірургії та нейромодуляції
м. Київ, Україна

Передумови. Оцінити динаміку психічних розладів у хворих на хворобу Паркінсона (ХП) після двобічної стимуляції субталамічних ядер (STN).

Матеріали і методи. Обстежено 14 пацієнтів на ХП, яким проведено імплантацію системи для двобічної нейростимуляції ядер. Під час оцінки психоневрологічного статусу використовувалися: Уніфікована шкала хвороби Паркінсона II, тести MMSE та PDQ — 39, тести на депресію Бека та Гамільтона, тест на збудження STAI та тривогу Гамільтона. Стереотаксичні втручання виконувалися на стереотаксичній системі CRW Radionics. Під час розрахунків координат мішені введення внутрішньомозкового електроду використовувалися програм Fraimlink (Medtronic) та iPlan (BrainLab). Під час операцій у 8 (57%) був використаний інтраопераційний мікрорекординг (MER). Післяопераційний катамнез простеженні від 1 до 7 років (у середньому — (4.2 ± 0.8) роки).

Результати. Вік оперованих хворих коливався від 37 до 70 років (у середньому — (58.6 ± 2.8) роки). Середня тривалість захворювання становила (8.5 ± 1.8) роки. Усі хворі мали побічні ефекти від замісної леводопа-терапії. За даними MMSE когнітивних порушень не було. Депресія за шкалою Бека була легкого ступеня (14.5) балів. За шкалами Гамільтона на тривожність та депресію 25.8 та 14.1 балів — важкого та середнього ступеня важкості відповідно. Після операції зменшення дози замісної леводопа терапії відмічено у хворих на 48%. Леводопа-викликані дискінезії регресували в 11 (73%) хворих. Згідно (UPDRS II) показники зросли на 74% в періоді "включення" та на 63% в періоді "виключення". Післяопераційних ускладнень не відмічалося.

Висновки. Глибинна мозкова стимуляція є безпечним та ефективним методом лікування ХП, що дозволяє зменшити леводопа-викликані дискінезії. Психоемоційні розлади у хворих з ХП перебувають у прямій залежності від тривалості захворювання та дози вживання замісної леводопа-терапії.

Summary. *The aim is to assess the dynamics of mental disorders in patients with PD after surgical treatment. Implantation the system for bilateral deep brain stimulation of nuclei STN were done for 14 patients. Mental status was assessed by Unified Parkinson's Disease Scale II, Beck depression Inventory and Hamilton depression and anxiety tests , PDQ - 39, MMSE, STAI. Stereotactic interventions were performed on the CRW Radionics stereotactic system. The coordinates of the targets were calculated on planning stations CRW Radionics (StereoFusion, StereoPlan, Atlas) and Medtronic (StealStation, Fraimlink) by using intraoperative microrecording (MER). Postoperative catamnesis lasted from 1 to 7 years (4.2 ± 0.8 ys).*

Results. *All (100%) patients had side effects from levodopa-therapy. According to MMSE, there were no cognitive impairments. Beck's Depression was 14.5 points - mild value. The Hamilton scores for anxiety and depression are 25.8 and 14.1 points - heavy and mild values respectively. After surgery levodopa dose reduced on 48%. Levodopa-induced dyskinesia was regressed in 11 (73%) patients. According to (UPDRS II) indexes increased by 74% during «on» period and by 63% in «off» period. Postoperative complications were not observed.*

Conclusions. *Deep brain stimulation is a safe and effective method of treating PD that reduces levodopa-induced dyskinesia. Psycho-emotional disorders in patients with PD are in direct dependence of the duration of disease and dose of levodopa replacement therapy.*

ПУНКЦІЙНА ВЕРТЕБРОПЛАСТИКА ПРИ ПОВТОРНИХ КОМПРЕСІЙНИХ ПЕРЕЛОМАХ ТІЛ ХРЕБЦІВ НА ТЛІ КРИТИЧНОГО ОСТЕОПОРОЗУ

PERCUTANEOUS VERTEBROPLASTY IN REPEATED VERTEBRAL BODY FRACTURES IN PATIENTS WITH SEVERE OSTEOPOROSIS

Волощук О.С. / O.Voloshchuk

ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П.Ромоданова НАМН України»
Київ, Україна

Мета. Дослідити особливості та ефективність пункційної вертебропластики (ПВ) при повторних компресійних переломах тіл хребців у хворих з критичним остеопорозом.

Матеріали і методи. З 2002 по 2015 рр. у відділенні малоінвазивної та лазерної спинальної нейрохірургії ДУ «Інститут нейрохірургії НАМН України ім. акад. А.П. Ромоданова» у зв'язку з компресійними переломами тіл хребців на тлі остеопорозу методом ПВ оперовано 172 пацієнта: 32 чоловіка (18,6%) та 140 жінок (81,4%). Вік пацієнтів складав від 34 до 84 років (середній вік – 66,3 років).

Результати. Зі 172 оперованих пацієнтів з приводу компресійних переломах тіл хребців на тлі остеопорозу проводилась ПВ: 1 хребця – 96 пацієнтів, 2 хребців – 55 пацієнтів, 3 та більше хребців – 21 пацієнт. Повторні переломи тіл хребців на різних відділах хребетного стовпа спостерігались у 28 (16,3%) хворих. Всі ці пацієнти оперовані повторно: 24 пацієнта одноразово, 3 пацієнта двічі та 1 пацієнт тричі, з них ПВ 1 хребця виконана у 11 хворих, 2 хребців – 6 хворих, 3 та більше хребців у 11 хворих. Також у одного пацієнта повторна ПВ проводилась у поєднанні з транспедикулярною стабілізацією у зв'язку з появою нестабільності.

Висновки. Пункційна вертебропластика є сучасним малоінвазивним методом лікування компресійних переломів тіл хребців, у тому числі повторних, на тлі критичного остеопорозу. У зв'язку з системним характером основного захворювання (остеопорозу), існує ризик виникнення повторних переломів в післяопераційному періоді. Через високу вірогідність виникнення повторних переломів, такі хворі мають проводити протиостеопоротичну медикаментозну терапію та дотримуватись профілактичних заходів для попередження виникнення повторних переломів.

Summary. *Investigation the features and efficiency of percutaneous vertebroplasty in repeated vertebral body fractures in patients with severe osteoporosis. 172 patients were operated during 2002-2015 yy. in Romodanov Neurosurgery Institute: 32 men and 140 women in age 34 - 84 years. Percutaneous vertebroplasty is a modern, minimally invasive method for treatment of compression vertebral body fractures, including repeated ones, in patients with severe osteoporosis.*

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ МЕТАСТАТИЧНИХ ПУХЛИН ГОЛОВНОГО МОЗКУ СУБТЕНТОРІАЛЬНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ

SURGICAL TREATMENT OF METASTATIC BRAIN LESIONS OF SUBTENTORIAL LOCALIZATION

Кубряк Д.В. / D.Kubriak

Науковий керівник: д.мед.н. В.О. Федірко
ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. Ромоданова НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. Вдосконалення методів діагностики, розробка протоколів обстеження та лікування онкологічних хворих, використання сучасних методів лікування (радіохірургія, променева та хіміотерапія) сприяли тому, що за останні роки значно збільшилась кількість нейрохірургічних хворих з метастазами раку в головний мозок.

Матеріали і методи. Було виконано ретроспективний аналіз 143 історій хвороб пацієнтів х метастазами в ЗЧЯ, досліджено перебіг захворювання при різних локалізаціях новоутворень (в тому числі множинних), виконано оцінку стану хворого, діагностичні заходи (МСКТ, МРТ, патоморфологічні) та хірургічні методи лікування.

Результати. Зі 143 хворих прооперовано 114 пацієнтів. Критерієм відмови в операції була декомпенсація соматичного стану хворого внаслідок дисемінації онкологічного процесу. Серед оперованих хворих солітарні метастази в ЗЧЯ мали місце в 104 (91,2 %) випадках, множинні в ЗЧЯ у 10 (8,8%) та множинні із залученням супратенторіального простору в 16 (14%) хворих. До операції 54 (47,3 %) пацієнти мали за шкалою Карновського менше 70 балів. У 90(79%) пацієнтів спостерігались явища

оклюзії лікворних шляхів. У 94 (82,4%) хворих видалення пухлини було тотальним, в 7 (6,2 %) субтотальним, у 6 (5,2%) частковим, 3 (2,7 %) хворим першим етапом була проведена лікворо-шунтуюча операція (ЛШО) з подальшим видаленням пухлини, виключно ЛШО була проведена 4 (3,5%) хворим. У 38 (33,4%) пацієнтів первинне вогнище знаходилось в легенях, у 16 (14%) – молочній залозі, в 12 (10,5%) – метастаз меланоми, у 7 (6,1 %) хворих – нирки, по 5 хворих (4,4%) мали первинне вогнище в матці та прямій кишці, у 31 (27,2%) хворого – було не верифіковано. Кореляції клінічного перебігу метастазів від гістоструктури не відмічено.

Висновки. В результаті проведеного дослідження можна зробити наступні висновки:

1) Хірургічне втручання при метастатичному ураженні ЗЧЯ є ургентною операцією;

2) Абсолютний протипоказ – декомпенсація соматичного стану хворого внаслідок дисемінації онкологічного процесу;

3) Повинен бути диференційований індивідуальний підхід до хворих із:

— ІК<70 внаслідок порушення ліквороциркуляції;

— множинними суб- супратенторіальними метастазами.

Summary. *Patients with SM as well as with multiple metastatic brain lesions should be mentioned for surgery even if KPS<70 especially due to CSF obstruction. Posterior fossa decompression or CSF flow release lead to survival prolongation, patient condition improvement and gives possibility for further radiotherapy, chemotherapy or radiosurgery.*

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ РЕЦИДИВІВ ТРИГЕМІНАЛЬНИХ НЕВРАЛГІЙ

SURGICAL TREATMENT OF RECURRENT TRIGEMINAL NEURALGIAS

Набойченко А.Г. / A.Naboichenko

Науковий керівник: д.мед.н. В.О. Федірко

ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. Ромоданова НАМН України»

Клініка субтенторіальної нейроонкології

м. Київ, Україна

Передумови. Парадигма лікування невралгій трійчатого нерва зазнала певного зсуву з часу перегляду останніх клінічних настанов у 2008 році. Масив нових данних дозволяє більш жорстко сформулювати покази до основних хірургічних методик та інакше поглянути на випадки рецидивів.

Матеріали і методи. Дослідження базується на результатах відкритого хірургічного лікування 37 хворих із класичною трегімальною невралгією за період з 2013 по 2017 рр., з яких I група — 12 пацієнтів (32 %) оперовані первинно і II група — 25 (68 %) випадків операцій при рецидиві захворювання після деструктивних процедур різних модальностей. Операція виконувалась за методикою Джаннетта із ендоскопічною асистенцією.

Результати. Суттєво кращі результати лікування отримано в групі I, де операція проводилась первинно. Відмінності між групами за показниками шкали болю Barrow Neurological Institute (BNI) при доопераційному обстеженні виявлено не було ані на початку захворювання (4,21 проти 4,19; P=0.97), ані при госпіталізації (4,41 проти 4,33; P=0,85). Середній бал за шкалою болю BNI одразу після операції для I та II груп склав 1,21 проти 2,57 відповідно (P<0.0001; 95% ДІ 1,2 – 1,59). Через рік спостереження показники склали 1,22 проти 2,8 (P<0.0001; 95% ДІ 1,1 – 2,3). Прояви нейропатії були гіршими в II групі, де середній показник за шкалою заніміння BNI склав 3,7 проти 1,19 в групі I (P<0,0001; 95% ДІ 1,89 – 3,3). Всі хворі II групи мали дизестезії через рік спостереження.

Висновки. отримані дані переконливо демонструють, що використання методик деструктивного характеру в якості першої лінії лікування при класичній тригемінальній невралгії призводить до гірших результатів у порівнянні із мікросудинною декомпресією.

Summary. *There is a significant paradigm shift been observed in trigeminal neuralgia (TN) treatment which allows to refine the indications for main surgical procedures and reassess the problem of recurrences.*

РЕКОНСТРУКТИВНІ ТА ДЕКОНСТРУКТИВНІ ЕНДОВАСКУЛЯРНІ ВТРУЧАННЯ ПРИ ЛІКУВАННІ ГІГАНТСЬКИХ АНЕВРИЗМ ВНУТРІШНЬОЇ СОННОЇ АРТЕРІЇ

RECONSTRUCTIVE AND DECONSTRUCTIVE ENDOVASCULAR TREATMENT OF GIANT ANEURISMS OF INTERNAL CAROTID ARTERY

Пастушин О.А., Свиридюк О.Є., Конотопчик С.В. /
Pastushyn O.A., Svyrydyuk O.E., Konotopchik S.V.

Науковий керівник: д.м.н. Щеглов Д.В.

ДУ «Науково-практичний центр ендоваскулярної нейрорентгенохірургії НАМН України»

г. Киев, Украина

Передумови. Аневризми судин головного мозку – захворювання, яке асоціюється з високим рівнем інвалідизації та смертності. Лікування аневризм часто буває складним. Гігантські артеріальні аневризми (ГАА) трапляються з частотою 9 % від усіх аневризм. Клінічно ГАА проявляються масс-ефектом, тромбоемболіями та геморагіями. ГАА є проблемою як для хірургії в цілому, так і для ендоваскулярного лікування зокрема, оскільки не завжди вдавалося досягти повного виключення їх з кровотока. Після введення Guglielmi відокремлюваних спіралей, досягнення в галузі технологій, сприяли поліпшенню результатів ендоваскулярного лікування. Потік-скеровуючі стенти являють собою новий клас ендолюмінальних пристроїв, які ідеально підходять для великих та гігантських або фузиформних аневризм.

Матеріали і методи. Проведений аналіз матеріалу з 1976 по 2013 роки виявив, що ендоваскулярне лікування з приводу ГАА пройшли 254 хворих. Проаналізовано 190 хворих: 78 (41%) чоловіки та 112 (59%) жінок, середній вік – 45,2 роки. Локалізація аневризм: ГАА кавернозного синусу: 114 (60%); мішковидні аневризми супракліноїдного відділу внутрішньої сонної артерії (ВСА): 70 (37%); фузиформні аневризми кавернозно-супракліноїдного відділу ВСА: 6 (3%). Види оперативних втручань: реконструктивні оперативні втручання 73 (38,4%); деконструктивні втручання в 117 (61,6%) випадках; в трьох випадках виконано деконструктивні втручання і в двох реконструктивні з використанням відокремлюваних спіралей; в 8-х випадках використано потік-скеровуючі стенти.

Результати. При аналізі результатів лікування ми виявили проблеми, які виникають під час ендоваскулярного лікування хворих з ГАА: 1 — утруднена навігація стента та проблеми з його повним розкриттям при патологічному петлеутворенні материнської артерії; 2 — механічне пошкодження артерії; 3 — ішемічі та геморагічі ускладнення.

Формування методики проходило в 70-80-ті роки, пріоритет надавався реконструктивним втручанням. Часта проблема — ішемія в результаті попадання емболізату в артерії, тромбоемболія з порожнини ГАА, стійкий неврологічний дефіцит відмічено в 9% випадків. Летальність — 10.1%, в 90-х роках: летальність – 3 %. З 1998 року при використанні балон-катеторної деконструкції – інвалідизація та летальність 0%. Цьому сприяли відбір хворих, формування показів до оперативних втручань.

Висновки. Лікування гігантських та великих артеріальних аневризм залишається складним завданням. Досягнення позитивного результату можливе при комплексній оцінці ангіоархітектоніки аневризми, стану колатерального кровотоку та соматичного статусу пацієнта.

Summary. *Aneurysm of the vessels of the brain is a disease that is associated with a high level of disability and mortality. Treatment of aneurysm is often difficult. Giant arterial aneurysms (GAAs) occur at a frequency of 9% of all aneurysms. Clinically, GAA is manifested by mass effect, thromboembolism and hemorrhage. GAA is a problem both for surgery in general and for endovascular treatment in particular, since it has not always been possible to achieve complete exclusion from blood flow. After the introduction of Guglielmi from isolated helixes, advances in technology have contributed to improved endovascular treatment. Flow-driven stents represent a new class of endoluminal devices that are ideal for large and gigantic or fusiform aneurysms.*

ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ПЕРИФЕРИЧНОГО НЕРВА ПІД ВПЛИВОМ МУЛЬТИПОТЕНТНИХ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН-ПОХІДНИХ НЕРВОВОГО ГРЕБЕНЯ ПІСЛЯ ЙОГО ТРАВМАТИЧНОГО УШКОДЖЕННЯ У ЕКСПЕРИМЕНТІ

FEATURES OF FUNCTIONAL RECOVERY DYNAMICS OF PERIPHERAL NERVE APPLYING NEURAL CREST STEM CELLS AFTER ITS EXPERIMENTAL TRAUMATIC INJURY

Петрів Т.І., Молотковець В.Ю., Васильєв Р.Г., Татарчук М.М., Драгунцова Н.Г. / T.Petriv, V.Molotkovets, R.Vasiliev, M.Tatarchuk, N.Draguntsova

Науковий керівник: академік НАМН України Цимбалюк В.І.
ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України»
Відділ відновної та функціональної нейрохірургії
Відділення відновної нейрохірургії
м. Київ, Україна

Передумови. Травми периферичних нервів (ПН) складають від 1,5 до 6% загального травматизму і за втратою працездатності вони посідають перше місце. Одним із перспективних напрямків відновлення ПН є застосування мультипотентних стовбурових клітин-похідних нервового гребеня (МСК-ПНГ). Метою роботи було дослідження особливостей динаміки функціонального відновлення ПН після повного перетину та пластики тканинно-інженерним матриксом з МСК-ПНГ у експерименті.

Матеріали і методи. Група 1: перетин сідничного нерва (невротомія) та аутонейропластика (n=14); група 2: невротомія та пластика колагеновим матриксом, заповненим фібриновим гелем (n=15); група 3: невротомія та пластика колагеновим матриксом, заповненим фібриновим гелем з МСК-ПНГ (n=16). Відновлення функції вивчали за допомогою Тесту з біговою доріжкою з визначенням функціонального індексу сідничного нерва (Sciatic Functional Index, SFI).

Результати. У групах 1 і 3 динаміка SFI характеризувалася двофазністю. Перша фаза включала практично лінійне зростання показника від значення у — 70 на 7-му добу спостереження до — 35 станом на кінець 4-го тижня спостереження. Друга фаза тривала протягом 6–7-го та 5–7-го тижня у групі 1 та 3 відповідно і характеризувалася відсутністю змін показника. Для групи 2 характерним була наявність фази відсутності приросту показника протягом 2-го тижня спостереження. Протягом 3–4-го тижня виявляли збільшення показника, стабілізацію (протягом 5–6-го тижня), збільшення показника протягом 7-го тижня при порівнянні зі значенням станом на 5-ий тиждень спостереження.

Висновки. Пластика дефекту периферичного нерва колагеновим матриксом із вмістом стовбурових клітин – похідних нервового гребеня, з точки зору відновлення стану м'язового–суглобового апарату еквівалентне аутонейропластиці. Тривалість відновлення функції паретичної кінцівки обмежена першим місяцем, не залежить від специфіки тканинних процесів у зоні пластики дефекта нерва.

Summary. *Investigation dedicate to peripheral nerve (PN) restoration using neural crest derived multipotent stem cells (NCd-MSC) in sciatic nerve injury model in rats. The results of PN grafting and plasty with collagen scaffold filed with NCd-MSC showed the same dynamics of functional recovery during sciatic functional index testing. In group of plasty with collagen matrix without NCd-MSC the results were worst. We conclude that PN plasty with collagen scaffold filed with NCd-MSC is equivalent to nerve graft in terms of restoration of the muscular-articular apparatus.*

КОМБІНОВАНІ ХІРУРГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЛІКУВАННІ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН ГОЛОВНОГО МОЗКУ: КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА ВИЖИВАНІСТЬ ХВОРИХ

COMBINED SURGICAL TECHNIQUES IN THE TREATMENT OF MALIGNANT BRAIN TUMORS: CLINICAL EFFICACY AND SURVIVAL OF PATIENTS

Розуменко А.В., Ключка В.М. / Rozumenko A.V., Kliuchka V.M.

Науковий керівник: проф. Розуменко В.Д.
ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. Відновлення інтересу до застосування лазерів в нейроонкології спонукало нас представити наш досвід використання лазерних технологій при лікуванні злоякісних гліом головного мозку. Метою дослідження було оцінити клінічну ефективність методу поверхневої лазерної термотерапії (ПЛТТ) та його вплив на виживаність пацієнтів з гліобластомами (ГБМ).

Матеріали і методи. Ретроспективно проаналізовано дані 91 пацієнта (49 чоловіків, 42 жінок, середній вік 51,4 років, діапазон 23 - 70 років) з супратенторіальними ГБМ, розташованими в безпосередній близькості від функціонально важливих ділянок головного мозку. Всі пацієнти були розділені на дві групи: ПЛТТ (n = 28) та контрольна група (n = 63). Були відсутні суттєві відмінності між групами за статтю, віком пацієнтів, показником функціонального стану за шкалою Карновського та локалізацією пухлини.

Результати. Тотальне видалення в групі ПЛТТ проведено у 67,9%, у контрольній групі — 31,7% (p <0,01); навпаки, у групі контролю виявлено переважання субтотального видалення — 52,4%, у групі ПЛТТ — 32,1 %. У післяопераційному періоді не було суттєвої різниці між показниками функціонального статусу між групами (p = 0,89). Вищий ступінь резекції забезпечував збільшення виживаності (p <0,01). Медіана загальної виживаності становила (15,5 ± 10,5) місяців, у групі ПЛТТ (18,4 ± 11,7), а у контрольній групі — (14,3 ± 9,1) (p = 0,03).

Висновки. Застосування методики ПЛТТ у пацієнтів з ГБМ функціонально важливих ділянок головного мозку дозволило досягти високих рівнів тотальної резекції та поліпшення загальної виживаності без негативного впливу на функціональний стан пацієнтів після операції.

Summary. *In this study, we present the results o our experience of laser technologies application in the high-grade glioma surgery using the image-guided laser surface thermal therapy.*

АНАЛІЗ ВИЖИВАННЯ ТА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ХВОРИХ НА МЕТАСТАТИЧНЕ УРАЖЕННЯ СЕЛЯРНОЇ ОБЛАСТІ У ВІДДАЛЕНОМУ ПЕРІОДІ СПОСТЕРЕЖЕННЯ

ANALYSIS OF SURVIVAL AND QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH PITUITARY METASTASES IN THE REMOTE MONITORING PERIOD

Тесленко Д.С. / D.Teslenko

Науковий керівник: д.м.н. М.О.Гук
ДУ «Інститут нейрохірургії ім.акад.А.П.Ромоданова НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. Частота метастатичного ураження головного мозку коливається від 10 до 20 випадків на 100 тис. населення. Серед інтракраніальних новоутворень на метастази в головний мозок припадає 20-30%. Одним з рідкісних варіантів метастазування злоякісних пухлин в головний мозок вважаються метастази в селярну ділянку (МС).

Матеріали і методи. В основу дослідження покладено результати лікування та спостереження 73 хворих з МС, які знаходились на лікуванні та спостереженні в ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П.Ромоданова НАМН України» з 2005 до 2015 року.

Результати. У віддаленому періоді хворі спостерігалися 6 до 45 місяців (в середньому (19,6 ±11,9) місяців). На момент закінчення дослідження 49 (67,1%) пацієнтів померли. Прогресування первинного захворювання як причина смерті мало місце у 40 хворих (81,6%). МС був причиною смерті лише у 3 хворих (6,1%). Ще у 6 хворих причина смерті була невідомою (12,3%). Термін загального виживання хворих на МС становив (24,5±1,7) місяців. Загальне виживання оперованих нами хворих з приводу МС було більшим (25,8±2,6), ніж у неоперованих хворих (22,5±2,0), проте ця відмінність не була статистично значуща (p>0,05). Статистичний аналіз, проведений з метою порівняння індекса Карновського (ІК) у групі наших хворих в доопераційному та післяопераційному періодах (порів-

няння середніх показників двох залежних вибірок) продемонстрував статистичну значимість покращення якості життя прооперованих нами хворих - z=-3,051 при p=0,002.

Таким чином, аналіз результатів проведеного лікування хворих на МС показав, що збільшення терміну загального виживання у оперованих пацієнтів порівняно із неоперованими хоча й мало місце, але не було статистично значимим. Такий результат дослідження вказує на те, що тривалість життя онкологічних хворих з МС в першу чергу визначається контролем основного захворювання. Тривалість життя хворих із МС визначалася віком хворих, інтервалом між моментом діагностики ракового захворювання та появою МС, контролем основного захворювання, розміром пухлини, проведенням променевої терапії.

Висновки. 1. Загальне виживання хворих на МС визначається стадійністю основного ракового захворювання. Проведення оперативного втручання з приводу МС не подовжує виживання таких хворих, а спрямоване в першу чергу на покращення якості життя та верифікацію гістологічного діагнозу. 2. Якість життя хворих у віддаленому періоді спостереження залежить від проведеного оперативного втручання, післяопераційного ІК, функцій зорового, окорухових та трійчастого нервів, стану контролю основного ракового захворювання.

Summary. *The survival and quality of life was analyzed in 73 of patients with PM. The diagnosis of PM histologically confirmed in 35 patients (47,9%). In other 38 patients (52.1%), the PM was diagnosed based on neuroimaging, clinic, as well as an increase in tumor markers of blood and a combination of these factors. The overall survival of patients with PM was 24.5 ± 1.7 months. The overall survival of operated patients for PM was greater (25.8 ± 2.6) than non-operated patients (22.5 ± 2.0), but this difference was not statistically significant (p> 0.05). In the course of the regression analysis, we established the dependence of KPI on the fact of operation (p = 0.002), KPI before surgery (p = 0.014), sex (p = 0.028), clinical group (p = 0.038), apoplexy (p = 0.038), function of the optic nerve (p = 0,045), oculomotor nerves (p = 0,021) and trigeminal nerve (p = 0,011) in the postoperative period.*

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ КАВЕРНОЗНИХ МАЛЬФОРМАЦІЙ СТОВБУРОВИХ ВІДДІЛІВ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ДИФУЗІЙНО-ТЕНЗОРНОЇ МРТ

SURGERY TREATMENT OF BRAINSTEM CAVERNOUS MALFORMATIONS USING DIFFUSION TENSOR MRI

Тиш І.І., Ярмолюк Є.С., Робак К.О., Шахін Н.А. / I.Tysh, I.Iarmoliuk, K.Robak, N.Shahin

Науковий керівник: к.м.н. Мороз В.В.

ДУ "Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П.Ромоданова НАМН України"

Відділення невідкладної судинної нейрохірургії з рентгеноопераційною

м. Київ, Україна

Передумови. Удосконалити діагностику та покращити результати хірургічного лікування кавернозних мальформацій (КМ) стовбурових відділів головного мозку шляхом застосування дифузійно-тензорної томографії (ДТТ).

Матеріали і методи. З 2011 по 2017 рік 34 хворим було проведено хірургічне лікування з приводу КМ стовбурових відділів мозку. Середній вік пацієнтів склав 37,9 років. У всіх випадках мав місце геморагічний перебіг захворювання з формуванням внутрішньомозкових гематом в стовбурових відділах головного мозку об'ємом більше 3 см^3 із проградієнтним перебігом з 2-ма або 3-ма епізодами підкровлювання КМ в анамнезі. Всім пацієнтам була виконана МРТ із ДТТ. У 3 хворих (8,8%) КМ з гематомою було виявлено у середньому мозку, в мосту — у 21 (61,7%), в довгастому мозку – у 10 (29,5%) хворих. Застосовані наступні хірургічні доступи: субтемпоральний, ретросигмовидний, серединний субокціпітальний, інфратенторіальний-супрацеребелярний,фронтотемпоро-орбіто-зигомати-чний (FTOZ). Вибір хірургічного доступу залежав від співвідношення КМ до волокон трактів відповідно до даних ДТТ. На підставі цих даних, мікрохірургічне видалення осередку ураження проводили через менш функціонально значимі ділянки, так звані безпечні зони входу в стовбур, з мінімальною енцефалотомією. Післяопераційні МРТ виконані всім оперованим пацієнтам через 3 та 12 місяців. Тотального видалення КМ було досягнуто в 95% випадків.

Результати. Задовільні результати спостерігали в 25 пацієнтів (73,6%), в яких неврологічного погіршення не було. У 9 пацієнтів (26,4%) відмічена поява неврологічного дефіциту у вигляді ядерної дисфункції окорухового, відвідного та лицевого нервів, елементи мозочкової атаксії.

Висновки. Застосування високопольного МРТ із дифузійно-тензорним зображенням є необхідним для виявлення взаємозв›язку КА з волокнами трактів. Ми рекомендуємо рутинне застосування ДТТ при передопераційному плануванні і оптимізації вибору хірургічного доступу до КМ стовбурових відділів головного мозку з метою мінімізації післяопераційних ускладнень.

Summary. *The use of hight field strenght MRI with a diffusion tensor image (DTI) is necessary to detect the relationship of cavernous malformation with fiber tracts. We recommend the routine use DTI in preoperative planning and optimization of the choice of surgical approach to the brainstem cavernous malformations in order to minimize postoperative complications.*

ЕФЕКТИВНІСТЬ НЕВРОТИЗАЦІЇ У ХВОРИХ З УШКОДЖЕННЯМИ ЛИЦЕВОГО НЕРВУ

EFFICIENCY OF NERVE TRANSFER IN PATIENTS WITH THE FACIAL NERVE INJURY

Цимбалюк Я.В. / Tsymbaliuk I.V.

Науковий керівник: д.м.н. І.Б. Третяк

ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України»

Відділення відновної нейрохірургії

м. Київ, Україна

Мета роботи. Дослідити і порівняти ефективність невротизації лицевого нерву (ЛН) різними нервами-донорами у пацієнтів з ушкодженнями ЛН.

Матеріали і методи. Було проаналізовано результати хірургічного лікування 102 пацієнтів з ушкодженнями ЛН різної етіології, яким проводилася невротизація ЛН різними нервами-донорами (гілками додаткового нерву до кивального м'язу, низхідною гілкою під'язикового нерву, поєднання обох методів) за період з 2004 по 2016 роки. Пацієнтам проводили хірургічне лікування в терміни від 1-го місяця до 7,5 років після моменту ушкодження ЛН. Серед пацієнтів осіб жіночої статі було 57 (55,9%), чоловіків – 45 (44,1%). Медіана віку хворих становила 36,9 років. Критерієм оцінки відновлення функції ЛН було дослідження стану мімічних м'язів за шкалою House-Brackmann та визначення показників ЕНМГ в динаміці. Анастомоз нерва здійснювався шляхом периневрального накладання швів нитками 9/0-11/0 з використанням операційного мікроскопу та мікрохірургічного інструментарію.

Результати. Відновлення функції ЛН в післяопераційному періоді вважалося добрим, якщо результати сягали II-III позиції за шкалою House – Brackmann, задовільним – у разі IV-V позиції. При використанні у якості нерва-донора нисхідної гілки під'язикового нерву, добрі результати невротизації ЛН спостерігаються у 18,2% хворих, задовільні - 81,8%; у випадку використання гілок додаткового нерву до кивального м'язу, добрі результати – у 85,2%, задовільні – у 14,8% хворих; у випадку використання поєднання обох методів, добрі результати – у 86,9%, задовільні – у 13,1% хворих.

Висновки. 1) Хірургічне лікування ушкоджень ЛН варто проводити в якомога більш ранні терміни після отримання травми для отримання кращих результатів. 2) Значущість різниці між результатами відновлення функції ЛН у разі використання у якості донорів поєднання гілок додаткового нерву з низхідною гілкою під'язикового нерву та суто гілками додаткового нерву знаходиться на рівні p > 0,1, тому не є статистично достовірною. 3) Оптимальним є використання у якості нерву-донору гілок додаткового нерву до кивального м'язу і дає добрий результат відновлення у 85,2% випадків.

Summary. *The results of surgical treatment of 102 patients with facial nerve injury, to whom nerve transfer with different donor nerves was performed, were analyzed. Surgical treatment of facial nerve injuries should be performed as soon as possible after injury in order to obtain better results. It is optimal to use as the donor-nerve branches of accessory nerve to the sternocleidomastoid muscle and provides a good recovery result in 86.7% of cases.*

ОНКОЛОГІЯ

FIRST CLINICAL DATA OF PRESSURIZED INTRA PERITONEAL AEROSOL CHEMOTHERAPY (PIPAC) AS SALVAGE THERAPY OF PERITONEAL METASTATIC BILIARY TRACT CANCER

Aslanyan L.[1], Götze T[2], Demtröder C.[1], Ouaissi M[3], Tempfer CB[1], Giger-Pabst Urs[1]
[1] St. Mary´s Hospital Herne, Ruhr-University Bochum
Herne, Germany
[2] Institut für Klinisch-Onkologische Forschung, Krankenhaus Nordwest
Frankfurt, Germany
[3] Trousseau Hospital
Tours, France

Background. Patients suffering from peritoneal metastasis (PM) of biliary tract cancers (BTCs) were treated with Pressurized Intra Peritoneal Aerosol Chemotherapy (PIPAC).

Methods. Single institution, tertiary referral center certified for therapy of peritoneal disease. Retrospective data analysis of a prospective data register about PIPAC therapy with low-dose doxorubicin 1.5 mg/m² and cisplatin 7.5 mg/m² of body surface delivered at intervals of six weeks. The outcome criteria were microscopic pathological response, survival and adverse events (v4.0 CTCAE).

Results. A total of 13 patients (m/f = 8/5) with a mean age 58 of (range: 37 to 75) years underwent 17 PIPAC procedures without intraoperative complications. The mean number of PIPAC applications was 1.3 (min: zero; max: three). Due to non-accessibility to the abdominal cavity in two patients (15.4%) and rapid clinical deterioration in six patients (46%), only five patients underwent ≥ 2 PIPAC applications and were therefore eligible for histological analysis to assess carcinoma regression. Overall tumor regression of any degree was determined in 4/13 patients (31%). An overall median survival of 85 days (95% CI: 59.2-110.4 days) after the first PIPAC application was observed. No CTCAE level > 2 complications occurred.

Conclusion. PIPAC can induce objective regression of systemic chemotherapy resistant PM of BTCs. However, due to a rapid clinical deterioration of the patients almost two thirds of the patients could not undergo repetitive PIPAC applications.

PRESSURIZED INTRA PERITONEAL AEROSOL CHEMOTHERAPY IN PATIENTS SUFFERING FROM PERITONEAL CARCINOMATOSIS OF PANCREATIC ADENOCARCINOMA

Aslanyan Levon, Cedric Demtröder, Urs Giger-Pabst
St. Mary´s Hospital Herne, Ruhr-University Bochum,
Herne, Germany

Background. Patients suffering from peritoneal carcinomatosis of pancreatic adenocarcinoma were treated with Pressurized Intra Peritoneal Aerosol Chemotherapy (PIPAC), initial clinical findings are presented.

Methods. Single institution, tertiary referral center certified for therapy of peritoneal disease. Prospective data collection of PIPAC therapy with doxorubicin 1.5 mg/m2 and cisplatin 7.5 mg/m2 of body surface delivered at intervals of six weeks. The outcome criteria were microscopic pathological response, survival and adverse events (v4.0 CTCAE).

Results. A total of 20 patients (m/f = 3:1) with a mean age of 64.9 (range: 45.0 to 87.0) years underwent 41 PIPAC procedures without intraoperative complications. The mean number of PIPAC cycles was 2.1 (range: one to four). Ten patients with ≥ 2 PIPAC applications were eligible for histological analysis to assess carcinoma regression. Complete or high grade tumor regression was found in two (10%) and five (25%) patients, respectively. An overall median survival of 36.6 weeks after the first PIPAC application was observed. One patient died postoperatively due to small bowel obstruction. No CTCAE level 3 and 4 complications occurred.

Conclusion. In about one third of patients, repeated PIPAC therapy did induce histological regression of systemic chemo-resistant PC of pancreatic adenocarcinoma. Prospective randomized trials are needed to further clarify any clinical impact of such observations.

НЕВИРІШЕНІ ПИТАННЯ РАКУ ШИЙКИ МАТКИ У СУЧАСНІЙ ОНКОЛОГІЇ

UNRESOLVED ISSUES OF CERVICAL CANCER IN MODERN ONCOLOGY

Кабаков А.О. / A. Kabakov
Науковий керівник: проф. О.П.Колеснік
Запорізький державний медичний університет
Кафедра онкології та онкохірургії
м. Запоріжжя, Україна

Передумови. Незважаючи на досягнення сучасної онкології, залишається не вирішеними велика кількість аспектів діагностики та лікуванняраку шийки матки (РШМ). Мето юцієї роботи було проаналізувати сучасні рекомендації діагностики та лікування РШМ, та визначити найбільш актуальні питання.

Матеріали і методи. Були досліджені сучасні рекомендації, такі як NCCN (Національна Всеосяжна Мережа Раку) та ESMO(Європейське Співтовариство Медичної Онкології) 2016 року.

Результати. За даними NCCN та ESMO на сьогодні не вирішеними питаннями діагностики та лікування РШМ є наступні: - конізація шийки матки на додаток з тазовою лімфодіссекцією, як варіант лікування 1А1 стадії РШМ; - порівняння вагінальної та абдомінальної радикальної трахелэктомії у пацієнток з пухлиною від 2 до 4 см в діаметрі (1А1 - 1В1 стадії РШМ); - одночасне застосування хіміопроменевого лікування у пацієнток з РШМ 1В1 – 2А1 стадіями захворювання; - ефективність адьювантної тазової променевої терапії після гістеректомії з тазовою лімфодіссекцією, у пацієнток з РШМ 1В стадією; - ад'ювантна хіміопроменева терапія при наявності факторів ризику (LVSI, G3, позитивні края резекція, множинні позитивні л/вузли), у пацієнток з РШМ 1А2 - 2А РШМ; - неад'ювантна хіміотерапія або хіміопроменеватерапія при розмірах пухлини > 4 см у пацієнток з 1В2 та 2В стадіями РШМ; - оптимальні режими хіміотерапії при 1В2 — 4 стадіях РШМ; - оптимальні критерії динамічного спостереження за пацієнтками з РШМ.

Висновки. Таким чином, не дивлячись на великий прогрес в діагностиці та лікуванні РШМ, все ще залишається велика кількість актуальних питань в сучасній онкогінекології,що потребує проведення рандомізованих досліджень для їх вирішення.

АНАЛІЗ СТАДІЙНОГО РОЗПОДІЛУ ХВОРИХ НА РАК ШИЙКИ МАТКИ

ANALYSIS OF STAGE DISTRIBUTION IN CERVICAL CANCER PATIENTS

Лисенко С.А., Гавриловська А.О. / S. Lysenko, A. Havrylovska
Вінницький національний медичний університет ім. Пирогова
Кафедра променевої діагностики, променевої терапії та онкології
м. Вінниця, Україна

Передумови. За даними Національного канцер-реєстру України захворюваність на рак шийки матки (РШМ) у 2016 році складала 15,3 на 100 тис. населення, а в структурі найбільш розповсюджених видів раку серед жінок РШМ посів 4-те місце (8,7%). Проблема своєчасної діагностики РШМ є надзвичайно актуальною, оскільки занедбані випадки реєструються у 23,0%.

Завданням дослідження було розрахувати та проаналізувати стадійний розподіл хворих на РШМ у Вінницькій області у 2016 році, а також порівняти отримані дані з показниками по Україні.

Матеріали і методи. Для дослідження включено 180 хворих на РШМ, які знаходились на обстеженні та лікуванні у Вінницькому обласному клінічному онкологічному диспансері у 2016 році.

Для обробки та аналізу даних використовувалися статистичний та бібліосемантичний методи.

Результати. Дослідженням встановлено, що серед жінок Вінницької області у 2016 році I стадія РШМ зареєстрована у 64 пацієнток, що складає — 35,5% від загальної кількості зареєстрованих випадків РШМ, II стадія – у 101пацієнтки (55,7%), III стадія – у 9 (5,3%), IV – у 6 (3,5%) хворих. Таким чином, кількість своєчасно діагностованих випадків становить – 35,5%, а кількість занедбаних випадків (III і IV стадії) – 8,8%. На відміну від цього, загальнонаціональний показник кількості занедбаних випадків становить 23,0%. Тобто, показники у Вінницькій області на 14,2% нижчі, ніж середньостатистичні по Україні.

Висновки. Розподіл хворих по стадіям є прямим показником якості діагностики патології. Рівень своєчасної діагностики РШМ у Вінницькій області є достатнім та значно кращий за загальнонаціональний (різниця складає 14,2%). З метою покращення своєчасності діагностики РШМ рекомендується збільшити охоплення жінок скринінговим дослідженням та забезпечити належну профілактику передракових захворювань.

Summary. *The results of the calculation and analysis of the stage distribution of cervical cancer patients in Vinnytsia region in 2016 are presented in this article. The indicators of timely diagnosed and neglected cases of cervical cancer are presented. A comparison has been made with the average statistics in Ukraine. On the basis of these results, it was concluded that the diagnostics of cervical cancer in the Vinnytsia region is on sufficiently high level.*

ОПУХОЛЕВЫЙ МАРКЕР НЕ-4 У БОЛЬНЫХ С РЕЦИДИВОМ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЯИЧНИКОВ

HE-4 TUMOR MARKER IN PATIENTS WITH RECURRENCE OF MALIGNANT TUMORS OF THE OVARIES

Немальцова Е.В. / K. Nemaltsova
Науковий керівник: проф. Е.Н. Сухина
ГУ «Институт медицинской радиологии им. С.П. Григорьева НАМН Украины»
Отделение лучевой терапии
г. Харьков, Украина

Предпосылки. Злокачественные опухоли яичников (ЗОЯ) не являются редкой патологией и составляют 4-6 % от всех онкопатологии у женщин. Эффективность стандартного лечения составляет 60-80 %, однако только у 25-30 % больных ремиссии продолжительны. Серьёзную клиническую проблему представляют рецидивы ЗОЯ. Частота их возникновения независимо от метода лечения очень высока – до 96 % случаев. Цель - определить целесообразность использования опухолевого маркера НЕ-4 при возникновении рецидива ЗОЯ.

Материалы и методы. Отобрано 29 пациенток с известными показателями НЕ-4 на момент рецидива ЗОЯ и их исходными данными, которые были пролечены и наблюдались в клинике ГУ «ИМР им. С.П. Григорьева НАМН Украины». Средний возраст — (44,6 ± 4,2) года, медиана — 47,0 лет. Сроки возникновения рецидива — 5-50 мес. после завершения первичного лечения.

В зависимости от сроков возникновения рецидива ЗОЯ пациентки были разделены на 3 группы: с рецидивом до 1 года (n = 9), 13-24 месяца (n = 11) и более 24 месяцев (n = 9).

Результаты. Изучая показатели опухолевых маркеров на этапе рецидива заболевания выявлено, что среднее значение HE-4mean в 2,1 раза, а медиана в 3,6 раза ниже, чем при первичной опухоли и составляют соответственно (699,42 ± 220,95) и 182,60 пмоль/л. При рассмотрении зависимости исходных показателей маркера от сроков возникновения рецидивов выявлено, что исходный уровень HE-4mean прогрессивно снижается по мере увеличения продолжительности ремиссии. При рецидиве до 1 года этот показатель составил (1836,01 ± 885,18) пмоль/л, до 2 лет - (1643,00 ± 773,95) пмоль/л, и более 2 лет — (830,31 ± 224, 69) пмоль/л. Медиана исходного уровня опухолевого маркера НЕ-4 с рецидивами до 1 года выше медианы по всей группе (n = 29), в 1,84 раза. При анализе медиан исходных сывороточных профилей НЕ-4 выявлено их достоверное различие только при возникновении рецидива в период до года (1207,00 пмоль/л) против показателей в периоды 13-24 и более 24 месяцев (567,00 и 655,50 пмоль/л соответственно).

Выводы. Таким образом, исходные HE-4mean коррелируют с длительностью ремиссии – самые низкие показатели наблюдаются в группе рецидивов, возникших в сроки более 24 месяцев; превышение уровня НЕ-4 500 пмоль/л свидетельствует о риске пролонгации заболевания до 1 года.

Summary. *The possibility of using a HE-4 tumor marker at the occurrence of disease relapse for 5 to 50 months in 29 patients with morphologically verified malignant ovarian tumors was studied. Data have been obtained that the initial HE-4mean correlates with the duration of remission – the lowest values are observed in the group of relapses that occurred within a period of more than 24 months; serum HE-4 level exceeding 500 pmol/l indicates a risk of prolongation up to 1 year. Thus, HE-4 is a predictor of the timing of recurrence of malignant ovarian tumors.*

СЕГРЕГАЦІЙНА ЧАСТОТА ТА СПЕКТР ПУХЛИННОЇ ПАТОЛОГІЇ У РОДОВОДАХ ХВОРИХ НА РАК ЯЄЧНИКА ЗАЛЕЖНО ВІД «ТИПУ» ШЛЮБУ БАТЬКІВ

SEGREGATIIC FREQUENCY AND TUMOR PATHOLOGY SPECTRUM IN PEDIGREES OF PATIENTS WITH OVARIAN CANCER DEPENDING ON PARENTS MARRIAGE «TYPE»

Новак Н.О., Глущенко Н.М., Новак О.Є. / N.O.Novak[1], N.M.Glushchenko[2], O.E.Novak[3]
Науковий керівник: д.б.н. Л.Г.Бучинська[2]
[1]Національний медичний університет імені О.О.Богомольця;
[2]Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАНУ
Лабораторія генетики раку;
[3]Київський міський клінічний онкологічний центр
Відділення хіміотерапії
м. Київ, Україна

Мета. Оцінити ризик розвитку раку яєчника (РЯ) у жінок київської популяції. Завдання: проаналізувати сімейну історію хворих на РЯ київської популяції та оцінити ризик розвитку злоякісних пухлин у родинах залежно від клініко-генеалогії родоводів з урахуванням «типу» шлюбу батьків (NxN – здорові, NxA та AxA – хворі на рак).

Матеріал і методи. Клінічні та генеалогічні дані родоводів 60 хворих на серозний РЯ II-III стадії, сегрегаційний аналіз.

Результати. При шлюбі батьків NxN сегрегаційна частота (СЧ) РЯ у родоводах перевищувала популяційну і становила 0,6. Найбільшою була СЧ (2,3±0,9) раку органів репродуктивної системи (ОРС) порівняно з СЧ (1,6±0,5) раку шлунково-кишкового тракту (РШКТ). При шлюбі батьків NxA або AxA СЧ РЯ або ОРС збільшувалась у 2 рази (1,2±0,9) порівняно з такою при здорових батьках. Визначено високий коефіцієнт кореляції такої ознаки як рак при порівнянні батьки-діти (r=0,705, p<0,05).

Висновки. СЧ РЯ та спектр злоякісних пухлин у родинах (РЯ, ОРС, РШКТ) залежить від «типу» шлюбу батьків.

Summary. *It was installed the correlation of such sign as cancer in pairs of comparisons - parents-children and the various risk to the development of ovary cancer and other organs of reproductive and digestive system depending from parents marriage «type» in family.*

РАННЯЯ ЛУЧЕВАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ПРИ КОМБИНИРОВАННОМ ЛЕЧЕНИИ РАКА ГЕНИТАЛИЙ

EARLY RADIATION TOXICITY IN COMBINED TREATMENT OF GENITAL CANCER

Симбирева А.С., Артюх С.В., Грановская А.И. / Simbirova A.S., Artiukh S.V., Hranovska A.I.
Научный руководитель: проф. Сухина Е.Н.
ГУ «Институт медицинской радиологии им. С.П. Григорьева НАМН Украины»
Отделение лучевой терапии
г. Харьков, Украина

Предпосылки. На современном этапе неоспоримую роль в лечении больных раком гениталий играет лучевая терапия, которая эффективно используется для лечения более чем 80% больных раком шейки матки и составляет важное звено комбинированного и комплексного лечения рака эндометрия. Несмотря на развитие современной радиологической техники, внедрение в практику новых методик лучевой терапии и реализацию достижений радиобиологии, удается достичь конформного облучения, но избежать лучевых реакций полностью не представляется возможным, так как окружающие опухоль ткани и ложе опухоли неизбежно входят в зону облучения.

Материалы и методы. На базе отделения лучевой терапии ГУ «Институт медицинской радиологии им. С.П. Григорьева НАМН Украины» обследовано 22 пациентки в возрасте от 44 до 81 лет с диагнозом рак тела матки и шейки матки I-II стадии (T1a-2NxM0). Все пациентки получали послеоперационный курс ЛТ. Использовалась методика стандартного фракционирования 2 Гр 5 раз в неделю. СОД при ДЛТ составила 40-50 Гр, часть пациенток получали ВПГТ к влагалищному рубцу в режиме 3,5 Гр 3 раза в неделю, СОД на слизистую влагалища составила 28 Гр. Оценку ЛР проводили по системе RTOG/EORTC.

Результаты. Учитывались лучевые реакции, возникшие во время проведения ЛТ и по окончанию курса послеоперационной ЛТ (в течение 90 дней).

Так лучевой цистит был диагностирован у 11 (50%) пациенток, из них у 10 (91%) проявления цистита были 1 степени, у 1 (9%) — 2 степени. Лучевой ректит зарегистрировано в 7 (32%) пациенток, из них 1 степени — 6 (86%), и 1 (14%) — 2 степени. Радиоэпидермит наблюдался — у 4 пациенток (18,1%), из них 1 степени — 3 (75%), 1 (25%) — 2 степени. Следует отметить, что лучевые реакции 2 степени токсичности наблюдались у пациенток, получавших лечение в объеме СЛТ. Анализ частоты лучевых реакций в зависимости от типа облучения показал, что цистит и ректит 2 степени возник у 2 пациенток, получавших ДЛТ на аппарате CLINAC-600C, в то время как радиоэпидермит 2 степени возник у пациентки получавшую терапию на аппарате РОКУС-АМ.

Выводы. Частота лучевых реакций зависит от вида лучевой терапии, суммарной очаговой дозы, объема облучения. Частота ранней лучевой токсичности составила 18-50 % и представлена реакциями 1 степени. Вторая степень токсичности наблюдалась у единичных больных и превалировала при облучении на аппарате CLINAC-600C, что связано с рядом причин, которые будут изучены нами в дальнейшем.

Summary. *The study of factors influencing the occurrence of radiation reactions and the development of methods for their prophylaxis will help prevent the development of severe complications and improve the quality of life of patients.*

ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПОШИРЕНИЙ РАК ЯЄЧНИКІВ

HERE IS INDIVIDUALIZATION OF THE COMBINED TREATMENT OF PATIENTS WITH WIDESPREAD CANCER OF OVARIES

Харченко Ю.В. / Y. Harchenko
Науковий керівник: проф. Міхановський О.А.
ДУ «Інститут медичної радіології ім. С.П. Григор'єва НАМН України»
Відділення онкогінекології
м. Харків, Україна

Передумови. Підвищити ефективність комбінованого лікування хворих на рак яєчників (РЯ) III–IV стадії.

Матеріали і методи. Молекулярно-біологічні маркери (МБМ) пухлини яєчника (VEGF, Bcl-2, Ki67, p53) були вивчені у 75 хворих на поширений РЯ.

Результати. При комбінації рівнів експресії МБМ: VEGF, Bcl-2, p53 та Ki67– негативні, визначали високий ризик розвитку генералізіції процесу та призначали 6 циклів ад'ювантної поліхіміотерапії (АПХТ), а через 2 тижні призначали дистанційну променеву терапію (ДПТ) на парааортальні лімфотичні вузли. При комбінації МБМ: VEGF та Bcl-2 – негативні, Ki67 – 40-100% та p53 – 50-100%, визначали високий ризик розвитку локо-регіонального рецидиву та проводили 6 циклів АПХТ, а через 2 тижні призначали ДПТ на ділянку малого тазу. При комбінації МБМ: VEGF та Bcl-2 – негативні, Ki67 – 4-40%, p53 – неактивний, визначали високий ризик розвитку маркерного рецидиву та призначали 6 циклів АПХТ з подальшим проведенням профілактичних циклів монохіміотерапії ендоксаном впродовж 2 років.

Висновки. Застосування індивідуалізованих схем лікування підвищило термін безрецидивного періоду на 13,2 міс у хворих з високим ризиком розвитку генералізації процесу, на 6,7 міс у хворих з високим ризиком розвитку локо-регіонарного рецидиву та на 2,7 міс у хворих з високим ризиком розвитку маркерного рецидиву.

Summary. *Molecular-biological markers are studied at patient with the cancer of ovaries of III-IV stages, enhanceable high-risk of development of relapses of disease groups are distinguished depending on the type of relapse and a holiatry plans.*

ТИМПАНОПЛАСТИКА У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ТУБОТИМПАНАЛЬНИЙ СЕРЕДНІЙ ОТИТ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФУНКЦІЇ СЛУХОВОЇ ТРУБИ

TYMPANOPLASTY TACTICS IN PATIENTS WITH CHRONIC TUBOTIMPANIC SUPPURATIVE OTITIS MEDIA DEPENDING EUSTACHIAN TUBE FUNCTION

Гринько І.І. / I. Grynko
Науковий керівник: проф. О.М. Борисенко
ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України»
Відділ мікрохірургії вуха
м. Київ, Україна

Актуальність. Хронічний туботимпанальний гнійний середній отит (ХТГСО), спричинений перенесеним гострим отитом, або розривом барабанної перетинки (БП) при травмах супроводжується перфорацією барабанної перетинки, зниженням слуху та періодичною гноєтечею з вуха. Присутність запального процесу в середньому вусі зумовлено інфікуванням барабанної порожнини умовно-патогенними і патогенними бактеріями. Однак, одного мікробного чинника недостатньо. Більшість дослідників вважають дисфункцію слухової труби (СТ) однією із основних причин виникнення стійкої перфорації БП. У хворих з достатньою функцією СТ прогнози відновлення БП та хірургічного лікування найбільш оптимістичні. Ситуація у хворих із значним ступенем порушення функції СТ протилежна. Раніше, у більшості випадків це було серйозним обмеженням та протипоказом до хірургічного втручання. Тривале дренування БП вентиляційними трубками (ВТ) встановленими інтраопераційно під барабанну перетинку призводить до покращення функції СТ в динаміці спостереження.

Матеріали та методи. За період 2014 – 2017 р. було обстежено 105 хворих на ХТГСО, яким було виконано тимпанопластику. З метою оцінки стану СТ всім хворим було досліджено вентиляційну функцію СТ на аналізаторі середнього вуха Interacoustics AT235h шляхом інфляційно – дефляційного тесту в режимі ETF2. Результати тесту оцінювали за шкалою Miller G.F. в якій виділяється 5 ступенів функції СТ. До 1-ї групи увійшло 56 пацієнтів з 1-4 ступенем функції слухової труби (задовільний результат), до 2-ї групи – 49 хворих з 5-м ступенем функції слухової труби. Пацієнтам 1-ї групи виконувалась тимпанопластика з використанням фасції скроневого м'яза. Хворим 2-ї групи тимпанопластика виконувалась з використанням фасції скроневого м'яза та ВТ.

Результати. При оцінці динаміки зміни функції СТ за даними інфляційно-дефляційного тесту, встановлено, що кіль-кість пацієнтів з 5-м ступенем функції СТ, яким тимпанопластика виконувалась з використанням ВТ через 3 міс. після тимпанопластики зменшилась до 63,3% ($p<0,05$), через 6 міс. – до 20,4% ($p<0,05$), а через 12 міс в даній групі 5-й ступінь спостерігався лише у 3-х пацієнтів (6,1%; $p<0,05$). При покращенні функції СТ (прехід від 5-го ступеню до 1-4-го) ВТ видалялась.

Висновки. Тимпанопластика з використанням вентиляційних трубок у хворих на ХТГСО є високоефективним методом, який має бути базовим у лікуванні пацієнтів з 5-м ступенем функції СТ. Інфляційно-дефляційний тест має бути базовим для передопераційної діагностики та післяопераційного контролю функції слухової труби у хворих на ХТГСО.

Summary. *Eustachian tube (ET) dysfunction is one of main causes of chronic tubotympanic suppurative otitis media (CTSOM). In patients with good ET function results of tympanoplasty are more optimistic. In patients with ET dysfunction situation is in opposite. The use of ventilation tubes (VT) lead to ET function improvement. Tympanoplasty was performed to 105 patients. Group 1 included 56 patients with 1st -4th grade of ET function according to inflation-deflation test. Group 2 included 49 patients with 5th grade of ET function. In patients of first group, tympanoplasty was performed with temporal muscle fascia (TMF). In patients of second group, tympanoplasty was performed with TMF and VT. After the tympanoplasty, the 5th grade of ET function decreased to 63.3% ($p <0.05$) in 3 months, to 20,4% ($p <0,05$) in 6 months and in 12 months was detected in 3 patients (6,1%, $p <0,05$). With the improvement of ET function VT was removed. Tympanoplasty with VT in patients with CTSOM is a highly effective and should be basic treatment method of patients with the 5th grade of ET function. Inflation-deflation test should be used for preoperative diagnosis and postoperative evaluation of ET function in patients with CTSOM.*

ПЛАСТИКА ДЕФЕКТОВ ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА У ПАЦИЕНТОВ СО СПОНТАННОЙ НАЗАЛЬНОЙ ЛИКВОРЕЕЙ

RECONSTRUCTION OF SKULL BASE DEFECTS IN PATIENTS WITH SPONTANEOUS CFS LEAK

Исмагилов Э.Р. / E. Ismagilov

Научный руководитель: д.м.н. Заболотная Д.Д.

ГУ « Институт отоларингологии им. проф. А.И. Коломийченко НАМН Украины»
г. Киев, Украина

Назальная ликворея – истечение ликвора из субарахноидального пространства головного мозга в полость носа. Учитывая, что при спонтанной назальной ликворее костный дефект в основании черепа, обычно, небольших размеров (от 0,2см до 2,0 см), то на сегодня, практически 90% первичных операций по поводу пластики ликворной фистулы производятся с использованием эндоскопического эндоназального доступа. Использование эндоскопического эндоназального доступа позволяет в полной мере визуализировать основание черепа и костного дефекта, что облегчает выполнение герметичной пластики.

Материалы и методы. За период с 2013 по 2017 год было прооперировано 28 пациентов со спонтанной назальной ликвореей. Возраст пациентов варьировал от 37 до 65 лет, средний возраст составлял 55 лет. Из них мужчин – 3, женщин - 25. Локализация ликворной фистулы в области клиновидной пазухи была у 10 пациентов, локализация фистулы в области ситовидной пластинки и решетчатом лабиринте была у 18 пациентов. При этом наличие черепно-мозговой грыжи (менингоцеле или менингонцефалоцеле) отмечалось у 25 больных. Размеры костного дефекта варьировали от 0,3 до 2,0 см.

Результаты. Все пациенты были прооперированы эндоскопическим эндоназальным доступом. При наличии дефекта до 0,6 см использовались такие трансплантаты как аутожир или аутофасция, назосептальный лоскут. При размерах дефекта больше 0,6 см использовалась трёхслойная пластика – аутофасция, аутокость и назосептальный лоскут. Рецидива ликвореи не было.

Выводы. Пластика костного дефекта и твёрдой мозговой оболочки должна выполнятся с учётом размеров костного дефекта. При размерах дефекта до 0,6 см возможно проводить пластику в два слоя, при размерах дефекта более 0,6 см необходимо проводить пластику в три слоя, с использованием аутокости (для погашения пульсовой волны ликвора).

Summary. *Given that with a spontaneous cfs leak, the bone defect in the skull base, usually small in size (from 0.2 to 2.0 cm), then for today, almost 90% of the primary operations are performed using endoscopic endonasal approach. During the period from 2013 to 2017, 28 patients with spontaneous cfs leak underwent surgery using endoscopic endonasal approach. In the presence of a defect up to 0.6 cm, such grafts as fat or fascia, and Haddad flap were used. When the defect size was greater than 0.6 cm, three-layer plastics were used – fascia lata, bone and Haddad flap. There were no recurrences of cfs leak.*

ЛАРИНГОФАРИНГЕАЛЬНИЙ РЕФЛЮКС ПРИ НЕОПЛАСТИЧНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ГОРТАНІ

LARYNGOPHARYNGEAL REFLUX WITH NEOPLASIAS OF THE LARYNX

Кізім Я.В. / Y.Kizim

ДУ «Інститут невідкладної і відновної хірургії ім. В.К. Гусака НАМН України»
м.Київ, Україна

Ларингофарингеальний рефлюкс (ЛФР) – патологічний стан організму, що обумовлений впливом шлункового рефлюктата на позастравохідні структури. Поліморфність скарг і різноманітність ларингоскопічних проявів при ЛФР стали причиною розробки різних тестів, опитувальників і оцінювальних таблиць для попередньої діагностики ЛФР (D.W.Barry, M.F.Vaezi, 2010). «Золотим» стандартом діагностики ЛФР є добовий pH-моніторинг, який полягає в реєстрації кислих рефлюксів впродовж доби.

Метою дослідження було удосконалення методів діагностики ЛФР при неопластичних захворюваннях гортані.

Матеріали і методи. У 2014 – 2017 рр. ми спостерігали 87 пацієнтів з неопластичними захворюваннями гортані на фоні ЛФР. Жінок було 26 (29,9%), чоловіків 61 (70,1%). Вік хворих варіював від 23 до 76 років, в середньому складаючи 42 роки. Гранульоми гортані було діагностовано у 15 (17,2%) обстежених, поліпи – у 41 (47,2%), рак гортані T1-2N0M0 – у 31 (35,6%) хворих. Всім хворим виконувалось стандартне обстеження ЛОР органів, відеоендоларингоскопія, загальноклінічні дослідження. Діагноз ЛФР встановлювався на підставі тестів The Reflux Symptom Index (RSI) і The Reflux Finding Score (RFS), даних добового pH-моніторинга. Враховувалися клінічні прояви ЛФР, а також характер і локалізація патологічних проявів в гортані, проводилося морфологічне дослідження біопсійного та операційного матеріалу. З метою діагностики ЛФР у хворих на рак гортані нами було модифіковано стандартні тести RSI і RFS. У тесті RSI, показник «захриплість» був нами виключений, як симптом основного захворювання. Індекс більше «9» розцінювали як позитивний тест, що свідчить про наявність ЛФР. З цієї ж причини в тесті RFS враховувалося стан слизової оболонки, що не уражена пухлинним процесом.

Результати та їх обговорення. Добовий pH-моніторинг виявив наявність ЛФР у 7 (46,7%) хворих з гранульомами гортані. При цьому тест RSI був позитивним у 6 (85,7%) пацієнтів цієї групи. При оцінці результатів тестування за шкалою RFS переважали такі прояви як: наявність ендоларингеального слизу (71,3%) і набряк підскладкового простору (65,2%). ЛФР-асоційовані поліпи гортані діагностовано у 14 (34,2%) хворих, тест RSI був позитивним у 11 (78,5%) обстежених в цій групі. При ларингоскопії найчастіше визначались гіпертрофія міжчерпакуватого простору (81,2%) і облітерація гортанних шлуночків (70,6%). Наявність рефлюксу за допомогою добового pH-моніторингу встановлено у 12 (38,7%) хворих на рак гортані T1-2N0M0. Модифікований тест RSI був позитивним у 10 (83,3%) обстежених. При оцінці результатів тестування за шкалою RFS у хворих на рак гортані частіше відзначалися гіперемія слизової оболонки (74,4%), гіперемія голосових складок (66,3%).

Висновки. 1. Ларингофарингеальний рефлюкс реєструється у 46,7% пацієнтів з гранульомами, та у 34,2% з поліпами гортані. У хворих на рак гортані T1-2N0M0, ЛФР виявлено у 38,7% обстежених. 2. Модифіковані тести RSI і RFS є простими і високодостовірними методами скринінг-діагностики ЛФР і динамічного спостереження у хворих на рак гортані. 3. Добовий pH-моніторинг є обов'язковим в діагностиці ЛФР.

Summary. *Laryngopharyngeal reflux (LPR) is a pathological condition caused by the effect of gastric reflux on the extra-oesophageal structures. Development of neoplastic diseases of the larynx, such as polyps, granulomas, the cancer may be associated with LPR. For screening, the RSI and RFS tests are used. For the final diagnosis pH-monitoring is used. For the purpose of diagnosis LPR in patients with cancer of the larynx, we have modified the RSI and RFS tests. Laryngopharyngeal reflux is registered in 46.7% of patients with laryngeal granulomas and 34.2% with laryngeal polyps. In patients with laryngeal cancer T1-2N0M0, LPR was detected in 38.7% of patients. The RSI test was positive in 85.7% of patients with laryngeal granulomas, 78.5% with laryngeal polyps and 83.3% of patients with laryngeal cancer. Modified RSI and RFS tests are simple and highly significant methods of screening diagnose a LPR and follow-up in patients with laryngeal cancer. pH-monitoring is mandatory in the diagnosis of LPR.*

ДІЯ НЕЙРОНАЛЬНИХ ЕМБРІОНАЛЬНИХ КЛІТИН НА МОРФО–ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ВНУТРІШНЬОГО ВУХА ТВАРИН З АМІНОГЛІКОЗИДНИМ ОТОТОКСИКОЗОМ

THE EFFECT OF NEURONAL EMBRIONNIC CELLS ON THE MORPHO-FUNCTIONAL STATE OF THE INNER EAR OF ANIMALS WITH AMINOGLYCOSID OTOTOXICOSIS

Малишева Т.А., Сапіжак І.І. / T.A. Malysheva, I.I. Sapizhak

Науковий керівник: академік НАМН України Цимбалюк В.І., чл.-кор. НАМН України Тімен Г.Е.
ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченко НАМН України»
Відділення ЛОР-патології дитячого віку
ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П.Ромоданова НАМН України»
м. Київ, Україна

Метою даної роботи було вивчити ефективність дії суспензії нейрональних клітин при експериментально викликаному аміноглікозидному ототоксикозі у морських свинок.

Матеріали і методи. Експеримент проведено на 40 статевозрілих морських свинках вагою 250-600 грам, які були розподілені на 8 груп, в залежності від способу та шляху введення нейрональних ембріональних клітин (НЕК). Усім тваринам на початку експерименту, перед введенням НЕК та по закінченні дослідження проводилось обстеження стану слуху методом реєстрації коротколатентних слухових викликаних потенціалів (КСВП). Суспензія НЕК вводилась в об'ємі 2 млн. клітин в 0,5 мл. інтратимпанально та 2 млн. клітин в 0,5 мл. субокципітально на 1, 8, и 15 добу експеримента.

Висновки. Аміноглікозидний токсикоз, змодельований, 14 денним введенням гентаміцину мор-

ським свинкам, в дозі 100 мг/кг ваги, порушував функцію слухового аналізатора – викликав зниження слуху, що підтверджено даними реєстрації коротколатентних слухових викликаних потенціалів та морфологічними даними. 14-денне введення гентаміцину морським свинкам викликає порушення морфо — функціонального стану внутрішнього вуха, мікроциркуляції в судинній смужці. Введення НЕК в 1-й день штучно змодельованого аміноглюкозидного ототоксикозу, попереджало прояви загальної дії та негативного впливу на функцію внутрішнього вуха (КСВП). Введення НЕК на 8 добу — супроводжувалось лікувальним ефектом, про що свідчать порівняння результатів КСВП (p>0,05).

Висновки. Отже, ці дані дозволяють констатувати про наявність протекторної та лікувальної дії НСК на ототоксичні прояви гентаміцину.

Summary. *The conducted experiments show the feasibility of the chosen direction explore the possibility of using neuronal embrionic cells for the prevention of ototoxic effects aminoglycoside in Guinea pigs.*

ПРОТЕКТОРНА ТА ТЕРАПЕВТИЧНА ДІЇ ТРОФІНУ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ВИКЛИКАНІЙ СЕНСОНЕВРАЛЬНІЙ ПРИГЛУХУВАТОСТІ

THE PROTECTIVE AND THERAPEUTIC ACTION OF TROFIN IN EXPERIMENTAL HEARING LOSS

Руденька К.Л. / Rudenka E.

Науковий керівник: академік НАМН України Цимбалюк В.І., чл.-кор. НАМН України Г.Е. Тімен
ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченко НАМН України»
Відділення ЛОР-патології дитячого віку
м. Київ, Україна

Передумови. Проблема сенсоневральної приглухуватості і глухоти впродовж багатьох десятиліть зберігає провідне місце в наукових дослідженнях. За прогнозами ВООЗ до 2030 р. загальна кількість людей з соціально значущими дефектами слуху збільшиться до 30 %. Метою роботи було вивчення ефективності протекторної та лікувальної дії трофіну на морфофункціональний стан внутрішнього вуха морських свинок при аміноглікозидному ототоксикозі.

Матеріали і методи. Експериментальні дослідження виконані на 144 статевозрілих морських свинках. Вплив трофіну та гентаміцину на стан внутрішнього вуха експериментальних тварин вивчався в I та II серіях, а протекторна та лікувальна дії - в III та IV відповідно. Діагностика функціонального стану слухової функції тварин проводилась за допомогою методу отоакустичної емісії на частоті продуктів спотворення, а патоморфологічні дослідження структури внутрішнього вуха, вивчалися як перед початком експерименту, так і після його закінчення.

Результати. За результатами досліджень було виявлено, що 14-ти разові ін'єкції гентаміцину викликають грубі морфологічні зміни в структурах внутрішнього вуха, що підтверджувалося даними отоакустичної емісії, в той же час тварини, які отримували трофін, незалежно від методу його введення, з протекторною та лікувальною метою, вищезазначені методи дослідження були ідентичні інтактним тваринам.

Висновки. Таким чином, отримані результати дають підставу, після дозволу МОЗ України, апробувати у клініці використання Трофіну для запобігання та лікування хворих з ототоксичною сенсоневральною приглухуватістю.

Summary. *To determine of the action of trofin in experimental sensorineural hearing loss induced by aminoglycoside antibiotics. Modelling was performed using gentamicin group 1. The 2 group was administered trofin. The 3 and 4 groups received protective and treatment action of trofin. After gentamicin is the destruction of the elements of the inner ear. In animals treated with injection trofin any changes in the architectonics of the inner ear has not been revealed. These results give reason to hope for the possibility of effective use of trofin in the treatment of patients.*

ХІРУРГІЯ ЧАСТКОВИХ ДЕФЕКТІВ ВУШНИХ РАКОВИН

SURGERY OF PARTIAL DEFECTS AURICLES

Руденька К.Л., Вінничук П.В. / Rudenka K., Vinnychuk P.

Науковий керівник: чл.-кор. НАМН України Г.Е. Тімен
ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченко НАМН України»
Відділення ЛОР-патології дитячого віку
м. Київ, Україна

Передумови. Набуті деформації вушних раковин на сьогоднішній день найчастіше виникають в результаті військових дій на території України, рідше вони пов'язані з побутовими травмами, недотриманням правил техніки безпеки, дорожньо-транспортними пригодами та криміногенною ситуацією. Нами розроблена і з успіхом застосовується наступна методика реконструкції вушних раковин при їх часткових посттравматичних деформаціях.

Матеріали та методи. Втручання проводиться в три етапи під ендотрахеальним наркозом. На першому етапі проводиться первинна хірургічна обробка поверхні рани вушної раковини з видаленням пошкоджених ділянок хряща і шкірних покривів. Потім, в завушній області, робиться розріз шкіри, який відповідає отриманому дефекту, після чого ці два фрагменти шкірного покриву співставляються і зшиваються. Під час другого етапу з реберного аутохряща виготовляється відсутній фрагмент каркасу вушної раковини, який розміщується під шкірою. Третій етап полягає у формуванні завушної борозни: раковина відсепаровується від прилеглих тканин, а раньову поверхню, що утворилася, закривають вільним шкірним клаптем.

Результати. За даною методикою прооперовано 7 хворих.

Висновки. Відновлені вушні раковини за формою і розмірами були максимально наближені до здорової, що позитивно впливало на естетичну складову проведеного втручання.

Summary. *Acquired deformations of the ears are most often the result of hostilities on the territory of Ukraine. We have developed and successfully applied the following procedure for the reconstruction of the auricles. At the first stage be the primary surgical treatment of wound. During the second stage from the edge, an absent fragment of the ankle framework is made. The third stage is the formation of a perforated furrow. Rebuilt auricles in shape and size were as close as possible to the healthy side.*

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПІЗНЬОГО ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ У ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПУХЛИН СЕЛЯРНО-ХІАЗМАЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ТА КАВЕРНОЗНОГО СИНУСУ

FEATURES OF THE LATE POSTOPERATIVE PERIOD IN PATIENTS AFTER SURGICAL TREATMENT OF BENIGN TUMORS OF THE SELLAR AREA AND CAVERNOUS SINUS

Цвірінько І.Р. / Tsvirinko I.

Науковий керівник: д.мед.н. Заболотна Д.Д.
ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України»
Відділення запальних захворювань ЛОР-органів
м. Київ, Україна

Передумови. На сьогоднішній день ендоскопічна ендоназальна хірургія є найменш травматичним способом доступу до основи черепа. І, як відомо, являється найбезпечнішим способом лікування новоутворень гіпофізу різної етіології.

Мета дослідження. вивчити перебіг пізнього післяопераційного періоду у пацієнтів з різними способами ендоскопічного ендоназального доступу до основної пазухи при хірургічному лікуванні патології селярно-хіазмальної ділянки та кавернозного синусу.

Матеріали і методи. Нами проведено обстеження та післяопераційне спостереження 111 пацієнтів після ендоскопічного ендоназального видалення новоутворень селярно-хіазмальної ділянки. Всі пацієнти в залежності від методики виконання доступів до клиновидної пазухи були поділені на 2 групи.

Результати. Проводили спостереження за пацієнтами в пізньому післяопераційному періоді через 3, 6 та 12 місяців після хірургічного втручання. Під час спостереження оцінювалися такі ознаки – наявність кірок в порожнині носа, атрофічних змін слизової оболонки, перфорацій носової перетинки, синехій та синуситів.

Висновки. Збереження внутрішньоносових структур та слизової оболонки порожнини носа та сфеноетмоїдального закутку сприяє швидшому відновленню анатомії та фізіології порожнини носа в пізньому післяопераційному періоді.

Summary. *Saving the intranasal structures and mucosa of the sphenoethmoidal recess contributes to the faster restoration of the anatomy and physiology of the nasal cavity in the late postoperative period.*

ВИКОРИСТАННЯ ЛАЗЕРКОАГУЛЯЦІЇ В ЛІКУВАННІ ГОСТРИХ ПОРУШЕНЬ ВЕНОЗНОГО КРОВООБІГУ В СІТКІВЦІ

THE LASER COAGULATION IS USING IN TREATMENT OF ACUTE DISORDERS OF VENOUS BLOOD CIRCULATION IN RETINA

Бажан Т.А. / Bazhan T.A.
Офтальмологічна клініка «Оптимед»
м. Київ, Україна

Передумови. Представлені результати свідчать про ефективність аргон-лазерної коагуляції (бараж, решітка або їх комбінація) в лікуванні дифузного або кістовидного набряку макули. У випадках наявності на флюоресцентних ангіограмах ішемічних ділянок, своєчасна лазеркоагуляція сітківки блокує ішемічні зони, що попереджує розвиток хронічного набряку та неоваскуляризації.

Матеріали і методи. Всього проліковано 40 хворих (40 очей). Вік хворих від 36 до 70 років. Тромбоз центральної вени сітківки був у 15 хворих, тромбоз гілок –у 25.Усі хворі були розподілені на дві групи: в першу групу увійшло 10 хворих(10 очей), яким проводилося медикаментозне лікування відповідно стадії поцесу; другу групу склали 30 хворих (30 очей), яким на фоні медикаментозної терапії проводили лазеркоагуляцію сітківки загальноприйнятими методами. Медикаментозне лікування включало призначення антикоагулянтів, фібринолітиків, ангіопротекторів, судинорозширюючих препаратів, вітамінно-тканинну терапію, зволожуючі краплі – катіоном (Santen). Лазерну коагуляцію виконували з використанням установки Rodenstock RO 5000LS (діаметр хвилі-532нм). Клінічне обстеження хворих включало: візіометрію, периметрію, офтальмобіомікроскопію, ФАГ.

Результати. підвищення гостроти зору від 0,6 до 1,0 в першій групі, та від 0,1 до 0,6 у другій групі, покращення поля зору за рахунок зменшення центральних і мікроскотом, офтальмоскопічної картини очного дна у вигляді зворотного розвитку ретинальних гемо-і плазморагій, зменшення макулярного набряку. Головною метою лазерної коагуляції в гострих випадках було блокування набряку і попередження розвитку структурних порушень в макулярній зоні. У віддалений термін, основними показаннями були наявність обширних ділянок капілярної не перфузії, тривалого ретинального набряку, розвитку новоутворених судин на ДЗН, сітківці або райдужці. В результаті проведеної коагуляції у більшості хворих нам вдалося попередити або уникнути подальшого розвитку неоваскуляризації.

Висновки. Проведене дослідження свідчить про ефективність лазеркоагуляції у лікуванні хворих з гострим порушенням венозного кровообігу в сітківці.

Summary. *Presents the results showed the effectiveness of argon laser photocoagulation (barrage, grill or combination) in the treatment of diffuse or cystoid edema of the macula. If on fluorescein angiograms ischemic areas, timely laser photocoagulation of the retina blocks ischemic zone that prevents the development of chronic edema and neovascularization.*

ВИКОРИСТАННЯ ФЕМТОСЕКУНДНОГО ЛАЗЕРА В КОМПЛЕКСІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ВІКОВУ КАТАРАКТУ

FEMTHOSECOND LASER IN TREATMENT COMPLEX OF PATIENTS WITH AGE-RELATED CATARACT

Горобюк О.О. / O.O. Horobiuk
Наукові керівники: проф. Дмитрієв С.К., к.м.н. Лазарь Ю.М., Гриценко Я.А.
ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»
Відділ глаукоми та патології кришталика
м. Одеса, Україна

Передумови. Факоемульсифікація з використанням фемтосекундного лазера та навігаційної системи Verion – новий підхід до основних етапів екстракції катаракти, який автоматизує формування основного розрізу, додаткових розрізів рогівки, дозованого розтину передньої капсули кришталика, фрагментацію ядра кришталика.

Матеріали і методи. ФЕ з імплантацією ІОЛ проведено 50 хворим на вікову катаракту (50 очей). Етап планування операції проводився з використанням навігаційної системи Verion, що дозволяє провести розрахунок оптичної сили ІОЛ, точну локалізацію розрізів рогівки, переднього капсулорексису та центрацію ІОЛ. Формування основного розрізу рогівки, парацентезів рогівки, переднього капсулорексису, фрагментації ядра кришталика проводились з використанням фемтосекундного лазера «LenSx». Видалення ядра кришталика проводилось на факомашині «Centurion» за допомогою методу «phacochop». Термін спостереження після операції склав від 1 до 3 місяців.

Результати. Гострота зору в перші 3 дні після операції склала 0,79±0,02. Через 1,5 місяця після операції гострота зору вдаль без корекції склала 1,02±0,03. Сфероеквівалент рефракції оптичної системи ока – ±0,35 дптр. У всіх випадках операції проходили без ускладнень. Капсулорексис, запланованого діаметру, у всіх випадках дозволив провести центрацію ІОЛ для досягнення запланованої клінічної рефракції ока (еметропія).

Висновки. Отримані результати показали, що ФЕ з імплантацією ІОЛ з використанням фемтосекундного лазера та навігаційної системи Verion у хворих на вікову катаракту дозволяє досягнути запланованого рефракційного результату.

Summary. *The obtained data showed that FE with implantation IOL using femtosecond laser and Verion navigation system in patients with age-related cataracts could achieve the planned refractive outcome.*

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ВНУТРИГЛАЗНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ СПОСОБОМ ИНФРАКРАСНОЙ ДИАФАНОСКОПИИ

IMAGING OF THE INTRAOCULAR TUMORS WITH INFRARED TRANSILLUMINATION

Криворучко А.С., Задорожный О. С., Король А. Р. / Krivoruchko A.S., Zadorozhnyy O.S., Korol A.R.
Научный руководитель: член-корр. НАМН Украины Пасечникова Н.В.
ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины»
Отдел изучения биологического действия и применения лазеров в офтальмологии
г. Одесса, Украина

У больных с внутриглазными новообразованиями, расположенными в переднем отрезке глаза, определение размеров и локализации внутриглазного новообразования по отношению к структурам цилиарного тела является важным критерием определения лечебной тактики. Прорастание новообразования в цилиарное тело, как известно, является неблагоприятным прогностическим признаком.

Цель. Изучить возможности использования инфракрасного спектрального диапазона для визуализации структур цилиарного тела и внутриглазных новообразований методом инфракрасной диафаноскопии.

Материал и методы. Под наблюдением находились 30 человек без видимых патологических изменений, 40 больных с внутриглазными новообразованиями. Всем больным выполнялось цветное фотографирование переднего отрезка глаза, инфракрасная диафаноскопия, ультразвуковое сканирование. Система для инфракрасной диафаноскопии состоит из беспроводного компактного светодиодного инфракрасного осветителя (длина волны 940 нм), адаптированной к щелевой лампе монохромной видеокамеры, а также компьютера.

Результаты. При исследовании методом инфракрасной диафаноскопии во всех случаях было получено изображение цилиарного тела и определена проекция его структур на склере. У больных с внутриглазными новообразованиями при диафаноскопии визуализировались тени цилиарного тела, а также была зарегистрирована интенсивная тень на склере, соответствующая проекции опухоли. У всех больных удалось определить локализацию внутриглазного новообразования по отношению к структурам цилиарного тела.

Заключение. Инфракрасная диафаноскопия с транспальпебральным светодиодным освещением позволяет получить изображение цилиарного тела и точно оценить проекцию его структур на склере, а также позволяет визуализировать внутриглазное новообразование, определить его проекцию на склере и точно оценить его локализацию по отношению к цилиарному телу.

Summary. *Transpalpebral infrared eye transillumination provides imaging of the ciliary body and accurately estimates the projection of its structures to the sclera. Infrared transillumination helps to visualize intraocular tumors and determine their projection on the sclera, which can be used for diagnostic purposes and during destruction of the tumor.*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАСЧЕТА ОПТИЧЕСКОЙ СИЛЫ ИНТРАОКУЛЯРНЫХ ЛИНЗ ПРИ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ ВОЗРАСТНОЙ КАТАРАКТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ СИСТЕМЫ «VERION IMAGE GUIDED SYSTEM»

EFFICIENCY OF CALCULATING THE OPTICAL STRENGHT OF INTRAOCULAR LENSES DURING PHACOEMULSIFICATION OF AGE-RELATED CATARACTS USING THE «VERION IMAGE GUIDED SYSTEM»

Лазарь Ю.М., Гриценко Я.А., Супрун А.А., Татарина Ю.А. / Lazar Y. M., Grytsenko I. A., Suprun A. A., Tatarina U.A.

Научный руководитель: проф. Дмитриев С.К.

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины»

г. Одесса, Украина

Актуальность. Эмметропия является целевой рефракцией в большинстве случаев после операции факоэмульсификации. Несмотря на высокие технологические возможности проведения факоэмульсификации (ФЭ), в послеоперационном периоде может встречаться большой процент (45%) рефракционных ошибок [A A. Behndig, 2012]. Часть офтальмологов отмечают несоответствие между планируемой и полученной клинической рефракцией глаза больного после факоэмульсификации в 10-25% случаев [M. Kugelberg, M. Lundstrom, 2008], что связано с отсутствием строгой стандартизации методов предоперационного обследования и основных этапов операции.

Цель. Изучить эффективность расчета оптической силы интраокулярных линз при факоэмульсификации возрастной катаракты с применением системы «VERION Image Guided System».

Материал и методы. Под наблюдением находилось 75 больных (90 глаз) возрастной катарактой без выраженной сопутствующей офтальмопатологии. Возраст больных составил от 41 до 73 лет. Всем больным была выполнена ФЭ с использованием системы «VERION Image Guided System» («VERION»). Основные биометрические исследования глаза были проведены на оптическом биометре «Lenstar L900». Использование системы «VERION» позволило исследовать радиус кривизны роговицы, выполнить фоторегистрацию переднего отдела глазного яблока, провести расчет оптической силы интраокулярной линзы. Операции выполнял один хирург на операционной системе «Centurion Vision System» в сопровождении системы «VERION» по заранее выбранном плане операции.

Результаты. Острота зрения (ОЗ) у наблюдаемых больных в первые 2 дня после операции составила 0,85+0,12. ОЗ через 1 месяц после операции у больных была 1,0+0,16. В 94% случаев (85 глаз) сфероэквивалент рефракции глаз у больных находился в диапазоне от -0,5 Дптр. до +0,5 Дптр. (-0,28+0,16 Дптр.). Астигматический компонент рефракции не превышал 0,7+0,14 Дптр. Все операции протекали без осложнений.

Заключение. Использование системы «VERION» при факоэмульсификации возрастной катаракты позволило стандартизировать основные этапы обследования и операции у больных катарактой, а также получить после операции запланированную рефракцию глаз у больных. Точная стандартизация основных этапов факоэмульсификации обосновывает широкое применение системы «VERION» в лечении больных катарактой.

Summary. *The purpose of the study was to examine the efficiency of calculating the optical strength of intraocular lenses during phacoemulsification of age-related cataracts using the VERION Image Guided System. We observed 75 patients (90 eyes) of age-related cataract. All patients were performed phacoemulsification with the use of system «VERION». The visual acuity 1 month after surgery in patients was 1.0 + 0.16. In 94% of cases (85 eyes) sferoekvivalent of eye refraction in patients was in the range of -0.5 diopters to +0.5 diopters. Using the «VERION» system at age-related cataract phacoemulsification allowed to standardize the basic stages of examination and surgery in patients with age-related cataract and get after the operation scheduled refraction of the eye in patients.*

УЛЬТРАЗВУКОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИ УСКЛАДНЕНІЙ МІОПІЇ

ULTRASOUND EXAMINATIONOF COMPLICATED MYOPIA

Урумбаєва Л.Б., Обухова М.С. / L.Urumbayeva, M.Obukhova

Науковий керівник: доц. Н.М.Абашина

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Кафедра офтальмології ФПДО

м. Львів, Україна

Мета. Визначення змін очного яблука при ускладненою короткозорості середнього і високого ступеня за допомогою ультразвукового дослідження.

Завдання. Дослідження зорових функції та змін очного яблука.

Матеріали і методи. На кафедрі офтальмології Львівського національного медичного університету ім. Д.Галицького, проведено повне офтальмологічне обстеження 18 пацієнтів з ускладненою міопією середнього(16 очей) та високого(20 очей) ступеня. Вік хворих від 18-67 років, з 13 жінок та 5 чоловіків. Ультразвукове дослідження(УЗД) проводились на апараті Acuson/SiemensCypress™ PLUSs фотореєстрації, описом клінічної картини та висновком досвідченим офтальмологом–узістом. За розробленою нами схемою проведено анкетування пацієнтів.

Результати. Всі пацієнті відмічали зниження гостроти центрального зору (раптово-30% та поступово-70% хворих). При помутнінняx оптичних середовищ (рогівки, склистого тіла та кришталика) були скеровані на УЗД. Виявлені наступні патології органу зору: деструкція склистого тіла- 65% очей (у осіб віком більше 55 років відзначалося 95%); катаракта – 50%; відшарування сітківки –12%; гемофтальм – 20%; патологія сітківки – 25%(очей). Часто поєднувалися кілька видів патології, при цьому в більшості при міопії високого ступеня. УЗД дозволяє контролювати правильність своєчасної діагностики, ефективність лікування та сприяти профілактиці можливих ускладнень. В процесі лікування пацієнті обстежувалися в динаміці. Враховуючи високу інформативність, можливості повторних обстежень без шкоди для здоров'я пацієнта, відсутність протипоказань і цінової політики рекомендується для широкого використання при ускладненій міопії.

Висновки. проведені обстеження при ускладненій міопії середнього та високого ступеня виявили значні зміни заднього відділу очного яблука і оптичних середовищ. В Україні УЗД, в тому числі В-сканування, залишається самим доступним і актуальним методом діагностики даної патології.

Summary. *In the article the results of ultrasound examination of 18 patients(36 eyes) with complicated myopia of medium and high degree are presented. All patients showed opacities of vitreous of different intensities, crystalline lens and retina.*

ПАТОЛОГІЧНА АНАТОМІЯ ТА АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ

ОСОБЛИВОСТІ ГІСТОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ СИНОВІАЛЬНИХ ПУХЛИН М'ЯКИХ ТКАНИН ЗА ДОПОМОГОЮ НОВІТНІХ МЕТОДІВ МОРФОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

FEATURES OF HISTOLOGICAL DIAGNOSTICS OF SYNOVIAL GIANT CELL TUMORS USING THE NEWEST MORPHOLOGICAL METHODS

Григоровська А.В. / Hryhorovska A. V.
Науковий керівник: проф. Дядик О.О.
ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»;
Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика
Кафедра патологічної і топографічної анатомії
м. Київ, Україна

Передумови. Теносиновіальна гігантоклітинна пухлина (ТСГКП) уражує синовіальну оболонку суглобів, сухожильні оболонки та параартикулярні м'які тканини. Виділяють 2 групи цього ураження – внутрішньосуглобові пухлини та пухлини сухожильних оболонок. Також їх описують як локалізовану форм або дифузну.

Мета. На основі даних літератури та гістологічних досліджень випадків синовіальної гігантоклітинної пухлини локалізованого та дифузного типу і аналізу показників імуногістохімічного дослідження, сформулювати підходи до гістологічної диференційної діагностики ТСГКО.

Матеріали і методи. Імуногістохімічне дослідження на власному матеріалі (12 випадків) проводилося з використанням наступних маркерів: Ki 67, віментин, Bcl-2, CD68 та CD45.

Результати. Дослідження імуногістохімічного профілю ТСГКП показали, що це ураження виявляє імунофенотип, характерний для мезенхімальних пухлин гістіоцитарного походження. Порівняння частоти експресії або питомої кількості позитивних клітин на одиницю площі пухлинної тканини клітин з експресією досліджуваних імуногістохімічних маркерів у біоптатах осередків хворих з ТСГКП виявило відмінності середніх величин у групах порівняння локалізованого та дифузного типу, проте різниці середніх були не вірогідні за наявного числа спостережень.

Висновки. Сучасні методики патогістологічної діагностики (зокрема – імуногістохімічний метод) надають додаткові дані про імунофенотип пухлини, які уточнюють властивості клітин ТСГКП та сприяють покращенню діагностики.

The aim. *To formulate approaches to histologic differential diagnosis of tenosynovial giant cell tumour (TSGCT), based on histologic researches of this tumour. Results: TSGCT – is one of frequent tumoral lesions of articular capsules and tenosynovial sheaths, with the expressed bent to local destructive growth in adjacent soft tissues. In the focus of the tumor it is observed the progressive proliferation of synoviocyte-like cells that in most cases are devoid of atypism, that is caused and supported by infiltrativ-productive inflammatory process. The main pathohistologic changes in TSGCT are: presence of large epithelioid cell forms, increased proliferative activity, plentiful tissue vascularization, many microhaemorrhages and siderocyte congestions; diffuse inflammatory infiltration of tissues with xanthom cells participation. Conclusions: At TSGCT differential diagnosis the careful analysis of histostructure and cellular composition of the focus tissue is supposed, taking into account data of immunohistochemistry study.*

ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ НЕЙРОГИПОФИЗА КРЫС ПРИ КРАТКОСРОЧНОМ РЕГУЛЯРНОМ ПРИЕМЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ

STUDY OF MORPHOLOGICAL FEATURES OF NEUROHYPOPHYSIS OF RATS AT SHORT-TERM REGULAR RECEPTION OF THE ENERGY DRINKS

Журба Е.П. / Zhurba Y.P.
Научный руководитель: проф. Губина-Вакулик Г.И.
Харьковский национальный медицинский Университет
Кафедра патологической анатомии
г. Харьков, Украина

Энергетические напитки (ЭН) получили большую популярность среди населения как один из способов стимулирования ЦНС. Данный продукт может оказывать диуретический эффект за счет высокого содержания кофеина (32мг/100мл), что непосредственно влияет на электролитно-водный обмен. Участие антидиуритического(АДГ) гормона в реакции организма на потребление ЭН в том числе и гистологические особенности нейрогипофиза не изучены.

Целью исследования было изучение морфологических особенностей нейрогипофиза крыс после двухнедельного употребления ЭН.

Материалы и методы. Было использовано 20 половозрелых крыс-самок из популяции WAG: по 10 животных в контрольной (Кгр.) и опытной группе (Огр.). Крысам из Огр. на протяжении двух недель ежедневно давали ЭН из расчета 6 мл на 1 кг веса, питьевой рацион Кгр. изменениям не подлежал. При выведении из эксперимента животных гипофиз извлечен, изготовлены микропрепараты, окрашенные гематоксилин-эозином и по Маллори. Проводили кариометрию питуоцитов, определяли оптическую плотность субстрата в тельцах Херринга(ТХ) при окрашивании по Маллори.

Результаты. У животных из Огр. отмечено наличие более развитой капиллярной сети, гиперплазия питуицитов, увеличение площади их ядер (Кгр.- 22,60±0,04 мкм^2, Огр.- 23,91 ± 0,05 мкм^2, p<0,001), расширение альцианблюпозитивной «муфты» из терминальных отделов аксонов гипоталамуса с округлыми ТХ, что трактовано как повышение морфофункциональной активности нейрогипофиза, а именно увеличении продукции АДГ у животных Огр. (Кгр. - 0,41±0,02 усл.ед.опт. пл., Огр.- 0,31 ± 0,06 усл.ед.опт.пл., p<0,001).

Выводы. Дозированное ежедневное в течении 2 недель употребление ЭН вызывает морфологические изменение в нейрогипофизе которые свидетельствуют о повышении продукции АДГ.

The aim *of this study was assessment of the impact of energy drinks on the pituitary gland of rats. It is established that regular drinking of energy drinks leads to hyperplasia of the capillary network and pituitocytes in the neurohypophysis, an increase in the area of the pituitocytes nuclei, hypertrophy of the hypothalamus axons terminal sections with hyperplasia of the Herring's bodies. We can assume the possibility of depletion of adaptation-compensatory mechanisms of regulation of water-electrolyte exchange.*

ГІСТОЛОГІЧНІ КРИТЕРІЇ ДІАГНОСТИКИ ЧОЛОВІЧОГО БЕЗПЛІДДЯ

GISTOLOGICAL CRITERIA OF MALE INFERTILITY DIAGNOSTICS

Радкевич Я.С., Дядик О.О. / Y. Radkevich, A. Dyadyk
Науковий керівник: академік НАМН України Романенко А.М.
Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика
Кафедра патологічної та топографічної анатомії;
ДУ «Інститут урології НАМН України»
Лабораторія патоморфології
м. Київ, Україна

Передумови. Чоловіче безпліддя – поширена патологія осіб молодого та середнього віку. Виділяють претестикулярні, тестикулярні та пост тестикулярні форми безпліддя в залежності від причин їх виникнення.

Мета. Виявити гістологічні зміни в яєчках при безплідді, виділених за етіологією клінічних груп, визначити для них критерії оцінки сперматогенезу.

Матеріали і методи. Біоптати 100 хворих на безпліддя фіксовані в розчині Боуена, забарвлювали гематоксилін-еозином та вивчали особливості сперматогенезу.

Результати. У всіх хворих на безпліддя виявились змінені сім'яні канальці: відкладання гіаліну в стінці та прилеглій до неї стромі, збережені клітини Лейдіга в інтерстиції. Гіпосперматогенез – на

тлі зрілих сперматид, загальна кількість зародкових клітин зменшувалась з порушенням їх дозрівання. Затримка дозрівання сперматогенного епітелію виникала на різних його етапах. Зустрічався також Сертолі-синдром (в просвіті усіх канальців були наявні тільки підтримуючі клітини).

При претестекулярних формах безпліддя відмічалось зниження сперматогенезу, але були збережені стінки канальців та інтерстицій (9% спостережень); при посттестикулярних – зберігався сперматогенез та структури сім'яних канальців (30% спостережень); при тестикулярних формах безпліддя відбувалась затримка дозрівання зародкового епітелію, фіброз та гіаліноз сім'яних канальців, повний чи частковий Сертолі-синдром (61% спостережень). Визначені основні критерії оцінки тканини яєчка, а саме: виявлення неоплазій, фіброзу, гіалінозу, запалення, Сертолі-синдрому, форм дозріваючих сперматозоїдів, клітин Лейдіга.

Висновок. Отримані результати гістологічних змін в тканині яєчка допомагають при таргетній терапії різних клінічних форм чоловічого безпліддя.

Summary. *Testicular biopsies from 100 patients with male infertility were histologically investigated. Three clinical groups of male infertility were presented: pretesticular, testicular and posttesticular. The main histological diagnostic criteria for these groups were evaluated in our study.*

ПЕДІАТРІЯ

ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА МИКРОЭЛЕМЕНТОВ У ДЕТЕЙ

FEATURES OF MICROELEMENTS EXCHANGE IN CHILDREN

Акмалова Э.М., Ахрарова Н.А. / E.M. Akmalova, N.A. Akhrarova
Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт
Кафедра ВОП терапии, пропедевтики детских болезней
г. Ташкент, Узбекистан

Микроэлементы (МЭ) регулируя более 50000 биохимических процессов, необходимы для функционирования многих систем. Дефект какого-либо звена является причиной избытка или недостатка элемента, приводящий к дисбалансу МЭ, нарушая всасывание в желудочно-кишечном тракте. Минеральные вещества поступают в организм человека в основном алиментарным путем. Наличие минеральных веществ в организме в определенных количествах - непременное условие для сохранения здоровья человека.

Цель исследования. Выявить у новорожденных особенности обмена МЭ и макроэлемента кальция, а также их взаимосвязь и влияние на биодоступность.

Материалы и методы исследования. Обследованы 95 новорожденных: 35 новорожденных с нормальным весом (НВ) и 60 новорожденных с малым весом (МВ), их матери с анемией, леченные железосодержащими препаратами (ЖСП).

Результаты и их обсуждение. Выявлена определенная закономерность изменений МЭ антиоксидантного и прооксидантного характера, а также кальция (Са) в биопробах новорожденных в сравниваемых группах. Содержание селена (Se) (0,232±0,004 мкг/мл) и цинка (Zn) (3,71±0,03 мкг/мл) достоверно выше в контрольной группе, чем уровень в следующих группах (0,166±0,002 и 2,55±0,02 мкг/мл соответственно). Если у новорожденных с НВ содержание МЭ антиоксидантного характера и Са (55,37±0,50) повышено, то у новорожденных с МВ их количество уменьшается последовательно по убыванию показателя: у новорожденных от матерей без анемии → у новорожденных от матерей с анемией без лечения ЖСП → у новорожденных от матерей с анемией, принимавших ЖСП в пуповинной крови (42,23±0,35) и грудном молоке матери. Увеличение уровня Ca, Se и Zn в околоплодных водах у новорожденных с МВ при его уменьшении в грудном молоке и пуповинной крови, с обратными показателями уровня железа в этих биопробах указывает на вымывание их железом в околоплодные воды, что снижает синтетические процессы у плода.

Выводы. Таким образом, между МЭ существует определенное взаимодействие, в котором отдельные МЭ по отношению друг к другу и к обменным процессам в организме вступают как синергисты, либо как антагонисты, которые конкурируют всасыванию в желудочно-кишечном тракте.

Summary. *The study included 95 infants: 35 infants with normal weight and 60 with a small weight. Revealed a definite pattern changes of ME antioxidant and pro-oxidant nature, as well as Ca in neonates bioassay in the two groups. ME with respect to each other in the body come as synergists or antagonists.*

ХАРАКТЕРИСТИКА КЛІНІКО-ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ ПРОЯВІВ ЗАХВОРЮВАНЬ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ ЗОНИ У ПІДЛІТКІВ З ХАРЧОВОЮ ГІПЕРЧУТЛИВІСТЮ

CHARACTERISTICS OF CLINICAL AND INSTRUMENTAL DISEASES OF THE GASTRODUODENAL ZONE OF ADOLESCENTS WITH FOOD HYPERSENSITIVITY

Богданова Т.А. / T.Bogdanova
Науковий керівник: проф. Березенко В.С.
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
Кафедра педіатрії №1
м. Київ, Україна

Мета. Встановити клініко-інструментальні особливості проявів хронічних захворювань гастродуоденальної зони у підлітків з харчовою гіперчутливістю.

Матеріали та методи. Обстежено особливості клініки та ендоскопічні зміни у 86 підлітків (віком від 12 до 17 років) з хронічною гастродуоденальною патологією. Хворі були розділені на дві групи: I-а група – пацієнти з хронічною гастродуоденальною патологією на тлі харчової гіперчутливості 58,1% (n=50), II-а група – з хронічною гастродуоденальною патологією без харчової гіперчутливості 41,8% (n=36). Залежно від рівня IgE підлітки першої групи були поділені на IgE+ 68% (n=34) та IgE- 32% (n=16). Середній вік дітей складав 14,3 роки (12-17 років). Для верифікації діагнозу всім дітям проводили фіброезофагогастродуоденоскопію (ФЕГДС) та морфологічне дослідження біоптатів слизової оболонки антрального відділу шлунка та дванадцятипалої кишки.

Результати. У дітей I-ї групи виявлено, що біль у животі пов'язаний з прийомом їжі частіше мав місце у дітей з IgE(-) порівняно з IgE(+) 81,3% (n=13) та 5,9% (n=2) (χ^2=29,43; p=0,0001 відповідно. У II -й групі спостереження біль у животі був пов'язаний з прийомом їжі зустрічався з такою ж частотою 83,3% (n=30). У більшості обстежених біль локалізувався переважно у епігастральній, пілородуоденальній областях, в ділянці навколо пупка та у правому підребер'ї. У 38,2% (n=13) з IgE(+) дітей I-ї групи біль в животі був інтенсивним, у хворих з IgE(-) статусом та підлітків II-ї групи превалював неінтенсивній біль у животі 50% (n=8) та 77,7% (n=28) відповідно (p<0,05). За даними ФЕГДС ерозивна гастродуоденопатія діагностована у 42% (n=21) підлітків I-ї групи на відміну від 22,2% (n=8) хворих II-ї групи (p<0,05). Рефлюкс-езофагіти частіше зустрічались у пацієнтів I-ї групи (44% (n=22), та 13,8% (n=5) відповідно (χ^2=4,84; p=0,03).

Висновки. У підлітків з проявами харчової гіперчутливості, особливо з IgE(+) статусом, біль у животі, не пов'язаний з прийомом їжі, характеризується більшою інтенсивністю. А за даними ФЕГДС–частіше діагностуються ерозивні ураження гастродуоденальної зони та рефлюкс-езофагіти.

Summary. *Abdominal pain of adolescents, who have food hypersensitivity, especially under IgE(+) status, that is not related to the eating process, is characterized by a greater intensity. According to FEGDS, more often diagnosed with erosive lesions of the gastroduodenal zone and reflux-esophagitis.*

ПАНКРЕАТИЧНА ЕКЗОКРИННА НЕДОСТАТНІСТЬ, ЯК УСКЛАДНЕННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 1 ТИПУ У ДІТЕЙ: ДІАГНОСТИКА І КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ

EXOCRINE PANCREATIC INSUFFICIENCY AS A COMPLICATION OF DIABETES MELLITUS TYPE 1 IN CHILDREN: DIAGNOSTICS AND CORRECTION OF IT'S VIOLATION

Дмитришин О.А. / O. Dmytryshyn
Науковий керівник: проф. В.Д. Лукашук
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
Кафедра педіатрії № 5
м. Київ, Україна

Актуальність. Цукровий діабет 1 типу (ЦД 1) є найчастішою причиною ранньої інвалідизації дітей внаслідок розвитку хронічних діабетичних ускладнень. Одним із них є панкреатична екзокринна недостатність (ПЕН). Частота ПЕН у дітей з ЦД 1 становить 42-65%. Основу корекції ПЕН складає замісна ферментна терапія (ЗФТ).

Мета. Визначити клінічні прояви ПЕН у дітей з ЦД 1 і оцінити ефективність ЗФТ.

Матеріали та методи. Проведено обстеження і спостереження за 106 дітьми з діагнозом ЦД 1 віком від 1 до 17 років. У всіх визначали фекальну панкреатичну еластазу-1 (Е-1), копрограму, проводили клінічне обстеження, до і після ЗФТ. 65 хворих з верифікованим діагнозом ПЕН склали основну групу (І); 41 дитина з ЦД 1 без ПЕН – групу порівняння (ІІ група).

Результати. У всіх дітей І групи виявлено зниження Е-1 (медіана 126,37 мкг/г). У 23 дітей діагностовано легку ПЕН, у 28 – середню, у 14 – тяжку ПЕН. У дітей з тяжкою ПЕН (21,5%) спостерігали клінічні прояви; при середній та легкій – значно рідше. Проаналізували показники копрограми і виявили стеаторею: у 26,1% дітей з легкою ПЕН, у 100 % - з тяжкою. У 17 дітей з ПЕН легкого ступеня зміни копрограми не виявлено. Оцінювали ЗФТ за динамікою клінічних проявів і копрограми на 14 день. Позитивну динаміку спостерігали у всіх дітей. У дітей з легкою ПЕН повністю зникли абдомінальні болі, метеоризм та діарея, нудота і зниження апетиту зменшилися в 3 і 2 рази відповідно. У третини дітей з середньою ПЕН утримувалися болі в животі, знижений апетит та нудота; у 30% дітей зменшилися прояви метеоризму та діареї. При тяжкій ПЕН зменшилися абдомінальні болі, нудота і метеоризм в 3 рази; діарея і знижений апетит зменшилися у 80% і 65% дітей відповідно. У дітей групи порівняння рівень Е-1 був в межах норми (медіана Е-1 272,2 мкг/г). Клінічні ознаки, зміни копрограми були відсутні.

Висновки. Через 2 тижні ЗФТ суттєво зникають клінічні прояви ПЕН, а впродовж 1 місяця – повністю зникають її клінічні прояви. В подальшому в першому півріччі доцільно продовжувати її в підтримуючій дозі під контролем копрограми, через 6 місяців – провести тест на Е-1.

Summary. *Enzyme replacement therapy provides reduction clinical signs of exocrine pancreatic insufficiency (EPI) at 2 weeks duration of treatment, in 1 month – it clinical signs disapeers. We recommend to continue this treatment to a 6 month and after that take a test to elastase-1.*

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ХВОРОБИ ВІЛЬСОНА У ДІТЕЙ

THE CLINICAL FEATURES OF COURSE OF WILSONS DESEASE IN CHILDREN

Крат В.В., Резніков Ю.П. / V. Krat, Yu. Reznikov
Науковий керівник: проф. Березенко В.С.
ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України»
м. Київ, Україна

Хвороба Вільсона (ХВ) - генетично зумовлене захворювання, що має полісистемний характер ураження та різноманітний спектр проявів.

Мета дослідження. Вивчити клінічні особливості маніфестації ХВ.

Матеріали та методи. Проведено оцінку історії хвороб 20 дітей з ХВ.

Результати. Проаналізовано історії хвороб 20 дітей з ХВ віком від 8 до 17 років (11 дівчаток (55%) та 9 хлопчиків (45%)), які обстежувались та лікувались у відділенні дитячої гепатології ДУ «ІПАГ НАМН України». Всі обстежені діти мали печінкову форму ХВ . У 30% (n=6) при поступленні діагностовано цироз печінки з проявами портальної гіпертензії, гіперспленізму. Стадія А-В по Чайлду мала місце у 2 (10%), а В-С 4 (20%) пацієнтів. Флебектазія вен стравоходу діагностована у 3 (15%) дітей, а набряково-асцитичний синдром — 5 (25%) пацієнтів. У однієї дівчинки дебют захворювання характеризувався набряковим синдромом та вторинною аменореєю.

За даними лабораторного обстеження найбільш частим було порушення синтетичної функції печінки — 45% (n=9) та тромбоцитопенія — 20 % (n=4). У більшості хворих мав місце синдром цитолізу імунно-запальний — 80% (n=16) та 75% (n=15) відповідно. Синдром холестазу переважно за рахунок підвищення непрямої фракції білірубіну діагностовано у 25% (n=5) хворих. Класична ознака ХВ — зниження рівня церулоплазміну виявлена у всіх дітей. Специфічною ознакою ХВ є порушення ліпідного спектру переважно за рахунок підвищення холестерину у 20% (n=4 та ЛПНЩ — 25% (n=5).

Висновки. Наведені дані свідчать про поліморфізм клінічної симптоматики ХВ та відсутність патогномонічних змін у біохімічному аналізі крові. Найбільш характерними є синдроми є цитолізу та порушення білково-синтетичної функції. Відсутність патогномонічного лікування призводить до розвитку цирозу печінки вже в дитячому віці.

Summary. *The given data show the polymorphism of clinical symptomatology of WD and the absence of pathognomonic changes in the biochemical analysis of blood, but the most common syndromes are cytolytic syndrome, protein-synthetic insufficiency, and dyslipidemic. The early development of complications (liver cirrhosis) is very important in clinical picture.*

НОВІ ТЕРАПЕВТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ З НАДЛИШКОВОЮ МАСОЮ ТІЛА

NEW THERAPEUTIC APPROACHES FOR TREATMENT OF BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN WITH OVERWEIGHT

Купкіна А.В. / A.Kupkina
Науковий керівник: член-кор. НАМН України О.П. Волосовець
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
Кафедра педіатрії № 2
м. Київ, Україна

Вступ. Бронхіальна астма (БА) є важливою медико-соціальною проблемою сучасної педіатрії. Поєднання БА та ожиріння (ОЖ) визначається GINA,2017 як окремий фенотип астми, що має чітко окреслені особливості та більш важкий перебіг, обумовлений неефективністю стандартного базисного лікування та потребує додаткових терапевтичних підходів.

Мета. Метою даної роботи було вивчення сучасних підходів до лікування БА у дітей з надлишковою масою тіла та ожирінням (НМТ та ОЖ) згідно літературних даних.

Матеріали та методи. Для вирішення поставленої мети у 2017 році було проведено патентний пошук за даною тематикою, знайдено та проаналізовано 17 вітчизняних та 11 зарубіжних патентів, а також 99 наукових статей (оригінальних досліджень та наукових оглядів).

Результати. На сьогодні найбільшу вагу з-поміж інших патогенетичних механізмів взаємозв'язку між БА і ОЖ, має імунологічна теорія, котра базується на ключовій ролі про-і протизапальних адипокінів в патогенезі даного фенотипу астми (Игнатова Г.Л., 2016). НМТ та ОЖ зменшують ефективність базової протиастматичної терапії інгаляційними глюкокортикостероїдами (ІГКС) внаслідок додаткового неатопічного Т-хелпер1 — опосередкованого системного запалення (Rastogi D. et al., 2016), підтримуваного активними речовинами, які виробляє жирова тканина. Окрім того, регулярне використання ІГКС у дітей з астмою призводить до порушення вуглеводного обміну, збіднення кісткової тканини і зростання маси жирової тканини, замикаючи «хибне коло» у перебігу БА та НМТ і ОЖ (Величко В. І., 2017).

У пацієнтів з БА та ОЖ продемонстрований позитивний клінічний ефект від застосування антилейкотрієнових препаратів (АЛТП), зокрема монтелукаста (Peters-Golden M., 2006; Шартанова Н.В., 2015; Просветов Ю.В., 2017), порівняно з ІГКС. Ці дані свідчать про переваги застосування АЛТП у дітей, хворих на БА з НМТ та ОЖ, в зв'язку з їх загальною імуномодулюючою і протизапальною дією, впливом на еозинофільний та нейтрофільний тип запалення дихальних шляхів.

В Україні на сьогодні дозволений до використання єдиний препарат з групи модифікаторів лейкотрієнів – АЛР монтелукаст [Бенца Т.М. 2016; Толох О.С. 2015]. Охотніковою О.М., 2016 була відзначена добра переносимість його у 90 % дітей віком 6–11 років, задовільна — у 10 %. Відсутність побічних ефектів при застосуванні монтелукасту у клінічному дослідженні відмічає і Просвєтов Ю.В., 2017.

Висновки. Проаналізований матеріал свідчить про доцільність включення монтелукасту до схеми лікування пацієнтів, хворих на БА з НМТ та ОЖ, виходячи з того, що монтелукаст впливає саме на лейкотрієновий механізм розвитку запалення, який ІГКС не можуть повністю здолати, що може вирішити проблеми контролю перебігу астми у таких пацієнтів.

Summary. *The article deals with questions of the treatment of asthma in children with overweight and obesity. The attention is paid to the advantages of the use of leukotriene receptor antagonists, in particular the montelukast, in basic treatment of asthma in these patients.*

МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КОЕФІЦІЄНТУ ЗАТУХАННЯ УЛЬТРАЗВУКУ У ДІАГНОСТИЦІ СТЕАТОЗУ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ У ДІТЕЙ

USAGE OF THE ULTRASOUND ATTENUATION COEFFICIENT IN THE DIAGNOSIS OF PANCREATIC STEATOSIS IN CHILDREN

Лук'яненко О.Ю. / Lukianenko O.Yu.
Науковий керівник: проф. Степанов Ю.М.
ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»
м. Дніпро, Україна

Передумови. Передбачається, що стеатоз підшлункової залози може виступати в якості маркеру раннього метаболічного ризику, тому перспективним напрямком є удосконалення неінвазивної діагностики даного стану у дітей.

Мета дослідження. Оцінити коефіцієнт затухання ультразвуку у дітей з сонологічними ознаками стеатозу підшлункової залози (ПЗ); дослідити асоціацію стеатозу підшлункової залози з компонентами метаболічного синдрому у дітей.

Матеріали і методи. У дослідженні прийняли участь 101 дитина віком від 6 до 17 років (середній вік 11,67±2,81 років), що знаходились на стаціонарному лікуванні у відділенні дитячої гастроентерології ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України». Відповідно до наявності ультразвукових ознак стеатозу ПЗ, пацієнти були розподілені на 2 групи: 1 група – 61 дитина з стеатозом ПЗ, 2 група – 40 пацієнтів, що не мали ознак стеатозу ПЗ. Сонологічне дослідження та оцінка коефіцієнт затухання ультразвуку проводились на апараті UltimaPAExpert («Радмір», Україна) з визначенням коефіцієнту затухання ультразвуку (КЗУ), виконували 5 вимірів в кожному відділі залози з визначенням середньої величини. Виявлення стеатозу печінки проводили з використанням апарату «FibroScan®502Touch» з визначенням контрольованого параметра ультразвукового затухання (САР). У сироватці крові визначали параметри ліпідного спектру з використанням наборів реактивів Cormey (Польща) за допомогою біохімічного аналізатора StatFax 1904 Plus, AwarenessTechnology (США). Статистичний аналіз одержаних даних проведений за допомогою пакету прикладних програм Statistica 7.0. Відмінності визнавались значущими при p≤0,05.

Результати. Середній коефіцієнт затухання ультразвуку, визначений при сонографії ПЗ у дітей 1 групи був достовірно вищим порівняно з відповідним показником 2 групи й склав (2,52±0,38) дБ/см у представників 1 групи та (2,06±0,35) дБ/см у представників 2 групи (p<0,05). Встановлена наявність позитивного кореляційного зв'язку між КЗУ та наявністю стеатозу ПЗ за даними УЗД (r=0,53; p<0,05); кількістю компонентів метаболічного синдрому (r=0,49; p<0,05); САР (r=0,39; p<0,05); перцентилем окружності талії (r=0,57; p<0,05) та негативний кореляційний зв'язок з рівнем ліпопротеїдів високої щільності (r=-0,05; p<0,05).

Висновки. Дані проведеного дослідження свідчать про ріст коефіцієнту затухання ультразвуку у дітей з стеатозом підшлункової залози й можливість використання даного параметру з метою удосконалення неінвазивної кількісної діагностики стеатозу. Встановлений взаємозв'язок між стеатозом підшлункової залози у дітей та компонентами метаболічного синдрому й стеатозом печінки.

Summary. *The abstract is devoted to evaluation of the coefficient of ultrasound attenuation in children with sonological signs of pancreatic steatosis; investigation of association of pancreatic steatosis with the components of metabolic syndrome in children. The study included 101 children aged 6 to 17 years (average age 11.67±2.81 years). Sonological study and evaluation of the ultrasound attenuation coefficient (UAC) were performed by UltimaPAExpert (Radmir, Ukraine) apparatus. The data of the conducted research testify growth of the UAC in children with sonological signs of pancreatic steatosis and suggests the possibility of using this parameter in order to improve quantitative non-invasive diagnostics of pancreatic steatosis in children. We established presence of correlation between pancreatic steatosis in children and the components of metabolic syndrome and liver steatosis.*

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АВТОІМУННОГО ГЕПАТИТУ У ДІТЕЙ

THE MORPHOLOGICAL FEATURES OF AUTOIMMUNE HEPATITIS IN CHILDREN

Михайлюк Х.З. / K.Mykhayluk
Науковий керівник: проф. Березенко В.С.
ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України»
м. Київ, Україна

Автоімунний гепатит (АГ) – прогресуюче, інвалідизуюче захворювання печінки «золотим стандартом» в діагностиці якого є пункційна біопсія печінки.

Мета дослідження. Вивчити морфологічні особливості перебігу автоімунного гепатиту у дітей.

Матеріали та методи. Пункційна біопсія печінки проведена у 42 дітей з АГ. Стадія фіброзу визначалась за шкалою METAVIR, активність за індексом гістологічної активності (ІГА) по Knodell. Імуногістохімічне дослідження проведене із використанням CD138-імунологічного маркера плазматичних клітин. Пацієнти були розподілені на 2 групи: І-а - які з приводу АГ обстежені вперше та не отримували імуносупресивного лікування (n=27), ІІ-а – дослідження проведено на фоні прийому глюкокортикоїдів (ГКС) (n=15).

Результати. У пацієнтів І-ої групи стадію фіброзу F2 мала місце у 22,2%(n=6), F3- 37,0% (n=10), F4 (цироз) - у 40,8%(n=11) випадків. У даній групі дітей превалювала висока та помірна активність гепатиту, які дагностовані у 51,8%(n=14) та 40,7% (n=11) відповідно. Мінімальна та низька активність мала місце лише у 2 дітей – 7,4%. У всіх дітей цієї групи встановлена позитивна експресія CD138., та у 81,5%(n=22) — гідропічна дистрофія гепатоцитів. В ІІ групі – превалювали діти з виразним фіброзом — F2-54,5%(n=6), F3 — 54,5%(n=6, у двох дітей (13,3%) захворювання характеризувалось стадією фіброзу F1, у 1 дитини мав місце цироз печінки. Майже у половини дітей діагностовано мінімальну та низьку активність гепатиту — 33,3%(n=5) та 13,3% (n=2) відповідно, висока активність встановлена у 40,0% (n=6) пацієнтів. Позитивна експресія CD138 мала місце у 60,0%(n=9), а гідропічна дистрофія гепатоцитів у 80,0% (n=12) обстежених.

Висновки. У переважній більшості обстежених дітей двох груп встановлено прогресуючий перебіг захворювання (F3-4 METAVIR) з високою та помірною активністю. Проведення пункційної біопсії бажано здійснювати до призначення імуносупресивної терапії, що покращує діагностику АГ у дітей.

Summary. *The expressive course of disease with high and mild activity was established almond prevality of surveyed children in both group. For improving the liver biopsy is recommended before unimpressive therapy, which improves the diagnosis of AH in children.*

ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЙОДА У ДЕТЕЙ

CHARACTERISTIC FEATURES OF IODINE DEFICIENCY IN CHILDREN

Нурмухамедова Д. М. / D.M. Nurmukhamedova
Научный руководитель: доц. Алимходжаева Н.Т.
Ташкентский педиатрический медицинский институт
Кафедра медицинской и биологической химии, медицинской биологии и общей генетики
г. Ташкент, Узбекистан

По данным ВОЗ, общее число людей, проживающих в йододефицитных регионах составляет более 1,5 миллиарда. Распространенность эндемического зоба достигла 650 миллионов. Сорок пять миллионов человек в результате йодной недостаточности страдают кретинизмом. Для Узбекистана медико-социальное значение зобной эндемии имеет важное значение т.к. ее территория является йод дефицитным. По данным исследователей, установлен рост частоты зоба в детской популяции. Показатель пораженности зобом на фоне среднетяжелого йодного дефицита достигает 497,7 на 1000 детей от 0 до 14 лет.

Проведен анализ 28 источников литературы по проблеме влияния йодный дефицита на состояние здоровья детей.

Результаты. Йод является одним из наиважнейших микроэлементов, необходимым для нормального роста и развития организма ребенка. Основная роль йода – это участие в синтезе гормонов щитовидной железы. Влияет на синтез ряда белков и жиров; интенсифицирует окислительно-восстановительные процессы. В организм ребенка йод попадает с пищей и питьевой водой. Недостаток йода в пище и воде может стать причиной дефицита йода в организме ребенка. На фоне дефицита йода уменьшается образование гормонов щитовидной железы, и развиваются такие болезни как зоб и гипотиреоз. У детей гормоны щитовидной железы играют важную роль в физическом и психическом развитии. Они способствуют развитию головного мозга и росту скелета. Для поддер-

жания нормального уровня гормонов щитовидной железы в организме человека, необходимо постоянное поступление в организм определенного количества йода. Для детей необходимо поступление 15 мкг йода на 1кг веса в сутки. В развитии ребенка существует периоды активного роста, которые характеризуются наибольшим риском развития дефицита йода. Эти периоды: от рождения до 3 лет и от 8 до 14 лет. В течение этих периодов потребность организма ребенка в йоде увеличивается, что делает необходимым проведение профилактики недостатка йода.

Выводы. Недостаток йода вызывает гипотиреоз и эндемический зоб, а избыток - гипертиреоз и Базедову болезнь. Таким образом, установлена значимость йода в росте, развитии и заболеваемости детей, что диктует необходимость своевременного проведения профилактических мероприятий.

Summary. *In this work, 28 sources of literature were analyzed, according to which it was concluded that the lack of iodine causes gipoterioz and endemic goiter in children.*

ОСОБЛИВОСТІ СПЕКТРУ ВИЩИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ У ДІТЕЙ ЗАЛЕЖНО ВІД АКТИВНОСТІ ВИРАЗКОВОГО КОЛІТУ

THE FEATURES OF THE FATTY ACIDS SPECTRUM IN CHILDREN GEPENDING ON ACTIVITY OF THE ULCERATIVE COLITIS

Ткалик О.М., Натрус Л.В. / Tkalyk O.M., Natrus L.V.
Науковий керівник: проф. Березенко В.С.
ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. Виразковий коліт (ВК) характеризується не лише процесами хронічного запалення, а й порушенням обміну ліпідів. Посилений ліполіз у хворих з ВК призводить до підвищення пулу вільних жирних кислот (ЖК), та є важливою ланкою в патогенезі розвитку НАСГ у даного контингенту хворих.

Мета. Дослідити особливості змін жирно кислотного спектру плазми крові та мембран еритроцитів у дітей з різною активністю виразкового коліту.

Матеріали і методи. Дослідження спектру вищих жирних кислот (ВЖК) та вміст їх окремих представників проведено у 20 дітей з ВК. Виділено групи: I (n = 9) - діти з тяжкою та середньо тяжкою формою ВК в період загострення та II (n = 11) — діти з ВК у стані неповної ремісії. Група контролю — 10 здорових дітей. Спектр ВЖК сироватки крові та мембран еритроцитів визначався за методом газохроматографічного аналізу. на газових хроматографах серії «Цвет-500». Математична обробка отриманих результатів виконувалась за допомогою пакету програм Statistica 6.1.

Результати. У дітей з ВК мало місце підвищення долі насичених та ненасичених ЖК, у поєднанні з підвищенням полі ненасичених ЖК в плазмі крові. Вміст НЖК був вірогідно вищим у II групі (52,99±1,79)%, порівняно з контрольною — (43,6 ± 1,6)% ($p < 0,05$). Σ НеЖК було вірогідно вищою у дітей I групи — (35,76±2,33)% порівняно контрольною (29,4 ± 1,3)% ($p < 0,05$). Встановлено підвищення сімейства омега-3 ліноленової ЖК у хворих обох груп порівняно з контрольною (0,57±0,11) % та (0,58±0,008) % відповідно. В мембранах еритроцитів у дітей I групи Σ ПНЖК була в 2,5 рази вище ніж у групі контролю ($p < 0,001$). Збільшення частки ПНЖК відбувалось переважно за рахунок омега-6 ЖК – арахідонової, ліноленової та лінолевої.

Висновки. У дітей з ВК виявлено порушення жирнокислотного спектру, яке характеризувалось вірогідним підвищенням в плазмі крові та мембранах еритроцитів НЖК та ПНЖК (переважно омега-6), що залежало від активності ВК.

Summary. *In children with ulcerative colitis the violations of the fatty acid spectrum was revealed which characterized elevation in plasma and the membranes of the erythrocytes of the NLC and that of the PUFA (omega-6 is the most important), which depend on activity of ulcerative colitis.*

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

SOME PECULIARITIES OF THE NERVOUS-MENTAL STATUS IN CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA

Умарова М.С. / Umarova M.S.
Ташкентский педиатрический медицинский институт
Кафедра пропедевтики детских болезней
г. Ташкент, Узбекистан

Актуальность. На развитие и течение любого соматического заболевания, эффективность медицинской и социальной реабилитации значительное влияние оказывает "внутренная картина болезней" (ВКБ), т.е. отражение болезни в переживаниях больного. Формирование ВКБ у детей отличается от таковой у взрослых, чем меньше ребенок, тем больше отличий. Бронхиальной астма влияет на взаимоотношения в семье, общее психическое состояние ребенка, являясь нередко причиной душевных конфликтов, приводящих иногда к невротическим наслоением.

Цель. Изучить особенности нервно-психического состояния детей, больных бронхиальной астмой.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 22 ребенка школьного возраста (7-14 лет) , больных БА с давностью заболевания от 2 до 5 лет. Контрольную группу составили 20 детей аналогичного возраста, впервые заболевшие БА. Исследование проводили по опроснику Айзенка. У детей в контрольной группе явных нарушений со стороны нервно-психического статуса не было выявлено. Лишь у 2-х из них отмечены некоторые нарушения в нервно-психическом статусе: замкнутность, чрезмерная обидчивость, отсутвие интуиции в межличностных отношениях, неуверенность в себе. В поведении этих больных гораздо чаще наблюдались негативизм, упрямство, тревога. Аналогично у этих больных были низкими (показатели "G" 92,9+0,25 и 2,9+0,2, $p< 0,001$). Причем, указанные нарушения в большей степени выражены у детей с более длительными сроками заболевания.

Выводы. Таким образом, для детей, больных БА, оказались характерными некоторые психологические и нервно-психические расстройства, оказывающие дезинтегрирующее влияние не только на личность больного, но и на неблагоприятное течение болезни.

НОВОРОЖДЕННЫЕ ДЕТИ, РОЖДЕННЫЕ С МАЛЫМ ВЕСОМ: СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

NEWBORN WITH LOW BIRTH WEIGHT: THE STRUCTURE OF MORBIDITY

Шарипова З.У., Ахарова Н.А., Ахарова Ф.М. / Sharipova Z.U., Akhrarova N.A., Akhrarova F.M.
Ташкентский педиатрический медицинский институт
Кафедра пропедевтики детских болезней
Кафедра факультетской педиатрии
г. Ташкент, Узбекистан

Осложненная беременность играет важную роль в возникновении невынашивания и рождения ребенка с низкой массой тела. Многие патологические факторы реализуются через хроническую плацентарную недостаточность, приводит к нарушению питания плода, развитию хронической гипоксии и задержке внутриутробного развития.

Цель исследования. Определить структуру заболеваемости в неонатальном периоде у детей, рожденных с малым весом (МВ).

Материалы и методы. Обследованы 24 новорожденных, родившихся с МВ, госпитализированные в отделение патологии новорожденных. 16 детей родились в срок, 8 детей преждевременно, все имели меньший вес относительно своего срока гестации. Изучен анамнез, соматический статус и структура патологии в периоде новорожденности.

Результаты. По структуре заболеваемости было выявлено, что у новорожденных, родившихся с МВ и заболевших в неонатальном периоде, в первую очередь идет поражение со стороны центральной нервной системы в виде гипоксически-ишемической энцефалопатии (79,2%). Остальные заболевания распределены в следующей последовательности: конъюгационная желтуха – 15 случаев (62,5 %), бронхопневмония – 12 (50,0%), анемия установлена у 8 детей (33,3%), внутриутробное инфицирование – 7 (29,2%), пневмопатия – 6 (25,0%), острый бронхит – 2 (8,3%). По одному случаю встречаются инфекционно-токсическая энцефалопатия, сочетанная цереброспинальная травма, синдром дыхательных расстройств и врожденный порок сердца (4,2%). Основным фоновым состоянием у этих детей является МВ, как результат задержки

внутриутробного развития. Высокий процент среди заболеваний занимает конъюгационная желтуха, указывающая на недостаточное развитие печеночных клеток и заболевания дыхательной системы, как бронхопневмония, пневмопатия и острый бронхит. Анемия наблюдается у этих детей в 70,8%, как результат происходящих у них серьезных нарушений со стороны внутренних органов и гемопоэза.

Выводы. Таким образом, дети с МВ, независимо от их доношенности или недоношенности, отличаются низкими адаптационными возможностями в период адаптации, большей подверженностью к различным заболеваниям. Особенно уязвимыми являются центральная нервная система, печень и дыхательная система.

Summary. *The study included 24 newborn with low birth weight, hospitalized in the newborn's pathology department, all have a lower weight to their gestational age. The structure of morbidity is determined. Such children are more susceptible to various diseases. The central nervous system, the liver and the respiratory system suffer more often.*

ПСИХІАТРІЯ І НАРКОЛОГІЯ

ESTIMATION OF THE CURRENT PHARMACOTHERAPY OF PATIENTS WITH PARANOID SCHIZOPHRENIA IN A HOSPITAL

Yurchenko O.M.
Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of NAMS of Ukraine
Department of Emergency Psychiatry and Narcology
Kharkov, Ukraine

Schizophrenia is a chronic remitting and devastating disorder, associated with significant disorders and progressive deterioration of a wide range of cognitive, psychosocial, occupational and behavioral activities. It especially affects young, able-bodied age, and the index of primary disability due to this disease continues to grow. The transition to a modern models of psychiatric care is accompanied by a change in the paradigms of paranoid schizophrenia (PS) treatment. The basis of PS treatment is neuroleptic psychopharmacotherapy.

The purpose of the work was to assess the current pharmacotherapy of patients with PS in a hospital.

Contingents and research methods. In the course of this work in four psychiatric departments 107 male patients at the age of (36.45 ± 0.91) years with PS were examined. The duration of the disease was (10.91 ± 0.89) years. The duration of the current hospitalization due to PS was 32.88 ± 5.12 days. At the time of the examination all patients received medication. Quantitative and qualitative analysis of the psychotropic medications that patients at the time of the examination received in the hospital were done.

Distribution of patients by the frequency of recieving one / several psychotropic medications at the same time was: monotherapy — 35 patients (32,71%), two drugs — 47 patients (43,93%), three drugs – 20 patients (18,69%), four drugs were taken by 5 patients (4.67%).

Frequency of use of all psychotropic drugs distributed as follows: Haloperidone — 34 (31.77%), Risperidone — 32 (22.9%), Zuclopenthixolum — 15 (14.02%), Chlorpromazine — 13 (12.15%), trifluroperazine — 7 (6.54%), valproic acid — 7 (6.54%), quetiapine — 6 (5.61%), amosulprid — 6 (5.6%), carbamazepine — 5 (4.67%), chloroprotexin — 3 (2 80%), aripiprazole — 4 (3.74%), olanzapine — 4 (3.73%), levomepromazine — 3 (2.80%), hydazepam — 2 (1.87%), clonazepam — 1 (0.93%), flupentixol — 1 (0.93%), flufenazine — 1 (0.93%), iloperidone — 1 (0.93%), paliperidone — 1 (0.93%), tioridazine — 1 (0.93%).

Conclusions. Second-generation antipsychotics (atypical) (with the exception of clozapine) are not agents for choosing the first line of treatment for schizophrenia. Unfortunately, only a third of patients are on monotherapy. The list of antipsychotic medications in general meets the modern standards of medical care for patients with PS.

ВПЛИВ МУЗИКОТЕРАПІЇ ТА АРТ-ТЕРАПІЇ НА ЛІКУВАННЯ ТРИВОЖНОГО РОЗЛАДУ В ПАЦІЄНТІВ ІЗ СОМАТОФОРМНИМИ РОЗЛАДАМИ

INFLUENCE OF MUSIC THERAPY AND ART THERAPY ON TREATMENT OF ANXIETY DISORDER IN PATIENTS WITH SOMATOFORM DISORDERS

Іваніцька Т.І. / T.Ivanitska
Науковий керівник: д.м.н. Венгер О.П.
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я.Горбачевського МОЗ України»
Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
м. Тернопіль, Україна

Передумови. Потреби у подоланні тривоги визначаються реаліями теперішнього суспільства, в якому існує тенденція посилено накопичувати напругу. Музикотерапія, як сучасний метод корекції, дозволяє ефективно опрацьовувати особистісні аспекти щодо оптимізації тривожності та її успішного подолання, що дозволяє прийти до психічного здоров'я.

Матеріали і методи. Обстежено 40 пацієнт відділу соматоформних порушень ТОККПНЛ, віком від 25 до 45 років з вираженими тривожними станами. Чоловіків – 18, жінок – 22. Пацієнтів розділено на дві рівні групи – досліджувану і контрольну. Використано методи: 1) опитувальник Спілбергера-Ханіна (далі СХ) для оцінки реактивної та особистісної тривожності; 2) тест на визначення домінуючого типу темпераменту Айзенка; 3) індивідуальна арт-терапія.

Результати. Протягом дослідження виявлено, що за опитувальником СХ – у 80% пацієнтів був високий рівень особистісної тривожності. Хворим проведено 15 сеансів музикотерапії (тривалість кожної – 30 хвилин). Також пацієнтам було запропоновано проілюструвати свої переживання під час прослуховування кожного музичного жанру. Після проведення сеансів музикотерапії та арт-терапії проведено визначення рівня тривожності досліджуваної та контрольної групи пацієнтів; з'ясовано, що особистісний рівень тривожності за СХ у першої групи відносно другої змінився на 18%. Закономірності щодо домінуючого типу темпераменту та особистісної тривожності у пацієнтів не виявлено.

Висновки. За результатами проведеного дослідження, нами було з'ясовано, що лікування музикотерапією та арт-терапією знижує особистісний рівень тривоги пацієнтів на 18%. Дані результати мають суттєве значення у лікуванні соматоформних порушень.

ДОСЛІДЖЕННЯ КОГНІТИВНОГО ДЕФІЦИТУ ТА ПОРУШЕНЬ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПАЦІЄНТІВ З ШИЗОФРЕНІЄЮ

STUDY OF COGNITIVE DEFICITS AND VIOLATIONS OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA

Коваль М.І. / Koval M.I.
Науковий керівник: проф. Пилягіна Г. Я.
Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л.Шупика
Кафедра психіатрії, психотерапії та медичної психології
м. Київ, Україна

Передумови. В даному дослідженні вивчаються особливості когнітивного дефіциту та порушень емоційного інтелекту у пацієнтів, що страждають на шизофренію, враховуючи гендерні особливості.

Матеріали і методи. В дослідженні прийняли участь 76 пацієнтів (ж-24, ч- 52) віком від 18 до 47 років з встановленим діагнозом «Шизофренія, параноїдна форма», згідно МКХ-10, з переважанням галюцинаторно-параноїдної симптоматики, та тривалість захворювання яких не перевищувала 7-ми років. Пацієнти знаходились на стаціонарному лікуванні в ТМО «ПСИХІАТРІЯ» у місті Києві. Дане дослідження проводилося з використанням психодігностичних методик визначення рівня емоційного інтелекту (MSCEIT) та загального інтелекту (тест Векслера). Середній вік групи чоловіків становив 29.8± 2.3 р., групи жінок – 32 ± 1.8 р. Тривалість захворювання в обох групах коливалась від 0 до 7-ми років.

Результати. З метою визначення характеру взаємозалежності рівня загального та емоційного інтелекту у пацієнтів з гендерними відмінностями було проведено кореляційний та регресійний аналіз цих зв'язків в досліджуваних групах. Було встановлено, що в обох групах рівень загального IQ прямо корелює з показниками емоційного інтелекту (а саме гілки розуміння емоцій). Шкала вербального інтелекту тісно корелює з рівнем отриманої освіти.

Висновки. Жінки демонструють кращі показники рівня емоційного інтелекту, а саме в гілках управління та розуміння емоціями. У чоловіків відмічається зниження загального рівня інтелекту за рахунок

зниження невербального інтелекту, що включає в себе сенсорно-моторну швидкість, моторну координацію та візуальний синтез, здатність організації цілого з частин. Тоді як у жінок в першу чергу знижується вербальний інтелект (здібність до логічного мислення, узагальнення та абстрагування).

Summary. *This study investigated the relationship between Emotional Intelligence (EI) and cognitive abilities in patients who suffered Schizophrenia with a special focus on potential sex differences. EI was assessed by means of the Mayer-Salovey-Caruso Emotional-Intelligence Test (MSCEIT), whereas cognitive abilities were investigated using the Wechsler intelligence quotient test which measures key aspects of cognitive functioning, i.e. general knowledge, language, reasoning, memory skills,and measure spatial, sequencing, and problem-solving skills. The aim of this work is identify features of cognitive deficits and violations of emotional intelligence in patients with schizophrenia.*

ЛІКУВАННЯ ПОСТТРАВМАТИЧНИХ РОЗЛАДІВ З ЗАСТОСУВАННЯМ КРАНІОЦЕРЕБРАЛЬНОЇ ГІПОТЕРМІЇ

TREATMENT OF POSTTRUMMATIC DISORDERS WITH APPLICATION OF CRANIOCERERERAL HYPOTHERMIA

Лакинський Р.В. / R.Lakynskyi
ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України»
Відділ невідкладної психіатрії та наркології
м. Харків, Україна

Передумови. Для лікування посттравматичних розладів використовують препарати практично всіх класів психотропних засобів. Тривале використання цих препаратів створює серйозне фармакологічне навантаження на хворих. У цьому зв'язку представляє інтерес використання біологічного методу лікування – краніоцеребральної гіпотермії, в основі якої лежить стимуляція процесів фізіологічної активності по механізмах холодового стресу.

Мета роботи. На підставі динаміки клініко-психопатологічних, психодіагностичних, особливостей протягом лікування, виявити ефективність застосування краніоцеребральної гіпотермії в лікуванні посттравматичних розладів у комбатантів.

Матеріали і методи. У дослідженні взяли участь 10 військовослужбовців збройних сил України, які мали клінічні ознаки посттравматичного стресового розладу та розладів адаптації. Методом парного підбору було сформовано дві паралельні групи порівняння по 5 осіб зіставного віку та низки соціально-демографічних та клінічних показників. До I групи увійшли комбатанти, яким на тлі фармакотерапії та психотерапії був застосований немедикаментозний метод лікування – краніоцеребральна гіпотермія (КЦГ). Другу групу порівняння (5 осіб) склали особи, які получали тільки стандартну фармакотерапію та психотерапію. Середній вік на момент початку дослідження у обстежених групи I становив 37,05 (±3,95) років, групи II – 39,56(±2,23) років. Для кількісної оцінки психічного статусу пацієнтів та його динаміки протягом лікування використовувався клініко-психопатологічний та психодіагностичний метод який передбачав використання методики - СВАП Спосіб визначення аутоагресивних предикторів (Пилягіной Г.Я.). Всі методи дослідження проводилися за умови інформованої згоди з дотриманням принципів біоетики та деонтології.

Результати. Загальна тривалість дослідження в усіх двох групах порівняння становила 28-30 доби. Для проведення КЦГ застосовулася методика помірного охолоджування, яка проводиться шляхом поєднаної дії гібернації та гіпотермії на головний мозок хворого. Ефективність лікування посттравматичних розладів з застосуванням КЦГ показало більш високий показник редукції клінічних симптомів за шкалами: аутоагресії, агресії, когнитивних функцій, афективних, вегетативних порушень та розладу міжособистих контактів, що відображалось в покращенні клініко-психопатологічного стану.

Висновки. Запропонований варіант комбінованого лікування забезпечує клінічно значущу перевагу над стандартною фармакотерапією.

Summary. *The abstracts informs about the method of treatment of posttrummatic disorders with application of by the craniocerebral hypothermia. The data demonstrates clinically meaningful advantage of application of the method, according to results of psychodyagnostic investigation.*

НЕПСИХОТИЧНІ ПОРУШЕННЯ ПСИХІКИ В УЧАСНИКІВ АТО З КОМОРБІДНОЮ СОМАТИЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

NON-PSYCHOTIC MENTAL DISORDERS IN MILITARY WITH COMORBID SOMATIC PATHOLOGY

Семененко К.М. / K. Semenenko
Науковий керівник: к.мед.н. Рациборинська-Полякова Н.В.
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
Кафедра психіатрії, наркології та психотерапії з курсом ПО
м. Вінниця, Україна

Передумови. У учасників бойових дій надзвичайно високою є поширеність психічних розладів з груп F00-F09 «Органічні, включно з симптоматичними психічні розлади» та F40-F48 «Невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади». Окрім того, у багатьох з них (майже 95%) є як мінімум одна коморбідна соматична патологія, яка за своїм генезом може бути як незалежною від порушень психіки, так і соматопсихічною чи психосоматичною, що в будь-якому випадку ускладнює перебіг психічного розладу та призводить до поглиблення дезадаптації.

Матеріали і методи. Було обстежено учасників бойових дій, що проходили стаціонарне лікування на базі Вінницького обласного клінічного госпіталю інвалідів війни та НДІРІ ВНМУ ім. М.І. Пирогова. В дослідженні використані методи: соціально-демографічний, клініко-анамнестичний методи, клінічне інтерв'ю, клініко-патопсихологічне дослідження. В усіх обстежених виділений провідний регістр-синдром та виставлено психіатричний діагноз згідно критеріїв МКХ-10.

Результати. Найчастіше у комбатантів зустрічалась коморбідна серцево-судинна патологія (у 83,67%), захворювання хребта (62,5%), шлунково-кишкового тракту (56,81%). Поєднана серцево-судинна патологія спостерігалась у 67,34% пацієнтів. Поєднана шлунково-кишкова патологія спостерігалась у 35,23% пацієнтів. В процесі дослідження було виявлено, що при наявності коморбідної патології в першу чергу страждає емоційна сфера, а також пам'ять та увага. Саме зрушення в емоційній сфері і сприяють психопатизації та формуванню рентних установок у пацієнтів, що посилює дезадаптацію та ускладнює повернення до нормального соціального функціонування.

Висновки. Коморбідні соматичні захворювання є надзвичайно поширеною серед учасників бойових дій, у яких виявлені психічні розлади, що значно поглиблює дезадаптацію. Комплексний підхід до ранньої діагностики, лікування, профілактики є невід'ємною складовою в процесі надання спеціалізованої допомоги учасникам АТО з метою відновлення їх здоров'я та соціального функціонування на тому рівні, який був їм притаманний до появи психічного розладу.

Summary. *Establishing a diagnosis and a correct approach to the treatment of comorbid pathology is an important factor in the correct diagnosis and therapy of nonpsychotic mental disorders and the subsequent rehabilitation of combatants with these disorders.*

ПСИХОСОМАТИЧНІ ТА СОМАТОПСИХІЧНІ КОРЕЛЯЦІЇ У КОМБАТАНТІВ ІЗ РОЗЛАДАМИ АДАПТАЦІЇ

PSYCHOSOMATIC AND SOMATOPSYCHIC CORRELATION IN COMBATANTS WITH DISORDERS OF ADAPTATION

Токарчук О.О., Семененко К.М., Шулякова М.І. / O. Tokarchuk, K. Semenenko, M.Shuliakova
Науковий керівник: к.мед.н. Рациборинська-Полякова Н.В.
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
Кафедра психіатрії, наркології та психотерапії з курсом ПО
м. Вінниця, Україна

Передумови. Серед постраждалих в АТО військовослужбовців майже половина (49,8%) всіх психічних порушень складають розлади адаптації (В.Я. Пішель, М.Ю. Полив'яна, К.В. Гузенко). У цих пацієнтів формуються різноманітні компенсаторні особистісні та психосоматичні зміни із формуванням емоційно-поведінкового стереотипу, що сильно ускладнює їх соціальну адаптацію. З часом змінюється і особистісний профіль, а саме загострюються іпохондричні риси. Розвиток процесу дезадаптації проявляється і в подальшій психопатизації та «втечі у хворобу», чому сприяє загострення проявів різноманітних соматичних та психосоматичних захворювань Саме тому надзви-

чайно важливим та необхідним є вчасне виявлення різних супутніх соматичних та психосоматичних захворювань, які ускладнюють стан хворих, що дозволить прогнозувати та запобігати небажані прояви, які поглиблюють дезадаптацію ще в період прихованої або латентної фази їх розвитку.

Матеріали і методи. проведено обстеження комбатантів в процесі стаціонарного лікування на базі НДІРІ ВНМУ ім. М.І. Пирогова та Вінницького обласного клінічного госпіталю інвалідів війни. У дослідженні використані методи: соціально-демографічний, клініко-анамнестичний методи, клінічне інтерв'ю, клініко-патопсихологічне дослідження параметрів розладів адаптації.

Результати. У більшості хворих з розладами адаптації, з соматичними захворюваннями спостерігалось загострення проявів або рецидиви цих захворювань (найчастішими були хронічний холецистит та панкреатит, остеохондроз). Показники тривожності та депресивності хворих з даними захворюваннями були набагато вищими ніж у хворих без соматичних проявів.

Висновки. Кореляція психосоматичних та соматопсихічних порушень є частим явищем, яке виявляють у комбатантів з розладами адаптації, що в свою чергу погіршує загальний стан пацієнтів та поглиблює дезадаптацію. Рання діагностика та превенція цих проявів є необхідною складовою спеціалізованої допомоги спрямованої на відновлення не лише здоров'я, а і соціального функціонування.

Summary. *Early diagnosis, prevention, and treatment of somatic and psychosomatic illnesses from combatants is an integral and important component of specialized medical, psychological and social assistance at all stages of its delivery.*

ОСОБЛИВОСТІ ДЕВІАНТНОЇ ПОВЕДІНКИ У КОМБАТАНТІВ ІЗ РОЗЛАДАМИ АДАПТАЦІЇ

FEATURES OF DEVIANT BEHAVIOR IN COMBATANTS WITH ADAPTATION DISORDERS

Шулякова М.І., Токарчук О.О., Гунько Б.А. / M. Shuliakova, O. Tokarchuk, B. Hunko

Науковий керівник: к.мед.н. Рациборинська-Полякова Н.В.
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
Кафедра психіатрії, наркології та психотерапії з курсом ПО
м. Вінниця, Україна

Передумови. За даними Департаменту соціального захисту населення, значна частина військовослужбовців нездатна самостійно повернутися в систему соціальних зв'язків, чому й потребує медикопсихосоціальній реабілітації. Формування деструктивного типу поведінки, що проявляється внутрішньою напруженістю, дисфорією, конфліктністю, адиктивною поведінкою, агресивністю, суїцидальними тенденціями, спричинює розлади соціального функціонування цього контингенту.

Мета: виявити провокативні, превентивні та предикторні чинники розвитку девіантної поведінки у комбатантів.

Матеріали і методи. Обстежено учасників бойових дій в ході стаціонарного лікування у Вінницькому обласному клінічному госпіталі інвалідів війни. Були використані: соціально-демографічний та клініко-анамнестичний методи, клінічне інтерв'ю, клініко-патопсихологічне дослідження.

Результати. Виявлено, що в респондентів з аддикціями спостерігається помірний та високий рівень тривожності та депресивності, що корелювало з високою вірогідністю нервово-психічних зривів. Практично у всіх обстежених були виражені первинні симптоми розладів адаптації або ПТСР. Необхідність пригнічувати внутрішню агресію і тривогу у респондентів супроводжувалась вживанням ПАР і формуванням залежності від них.

Висновки. Клінічна оцінка розладів адаптації має ґрунтуватись на комплексному визначенні параметрів всіх сфер психічної діяльності та індивідуально-психологічних особливостей респондента, які є передумовою формування різних варіантів розладів адаптації. Коморбідність ПТСР та розладів адаптації із вживанням психоактивних речовин (ПАР) є досить поширеною та складною патологією, яку можна розглядати як медико-соціальну проблему сучасності, що має спектр характерних особливостей виникнення, динаміки, можливої корекції, лікування, прогнозу та профілактики.

Summary. *The issue of rehabilitation of combatants with post-traumatic stress disorder and adaptation disorders is urgent. The adequacy of the therapeutic tactic is largely due to the timely differentiation of the type of stress disorder, which is a prerequisite for the formation of various variants of adaptation disorders. After that, it is possible to choose the appropriate treatment and correctional tactics and social and rehabilitation measures.*

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД АЛКОГОЛЮ (СЗА) НА ФОНІ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ (ПТСР) ЗА ДОПОМОГОЮ ДІЄТИЧНОЇ ДОБАВКИ ФІТОСИЛ С ТА ФІТОСИЛ С+

THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT SYNDROME OF ALCOHOL DEPENDENCE (SAD) ON THE BACKGROUND OF POSTTRAUMATIC STRESS DISORDER (PTSD) WITH THE HELP OF DIETARY SUPPLEMENT PHYTOSYL C AND PHYTOSYL C+

Ярмоленко М.Я. / M.Yarmolenko

Науковий керівник: проф. В.М.Пострелко
Київський медичний університет
Кафедра неврології та психіатрії
м. Київ, Україна

Передумови. В останні роки в Україні розгорівся серйозний конфлікт. Найбільшою медичною проблемою стали не вогнепальні поранення, а психічні розлади. Згідно М.Горовіцу у 75% хворих на ПТСР перебіг захворювання ускладнюється розвитком СЗА.

Мета. Визначити відсоток хворих на ПТСР, у яких розвинувся СЗА; дослідити ефективність дієтичної добавки Фітосил С та Фітосил С+ в лікуванні СЗА спричиненого ПТСР.

Матеріали і методи. Для оцінки наявності та вираженості симптомів СЗА ми пропонували досліджуваним заповнити анкету ПАС (Постінтоксикаційний Алкогольний Синдром) та опитувальник CAGE.

Для лікування СЗА ми використовували дієтичну добавку Фітосил С та Фітосил С+. Методика лікування розроблена та запатентована професором В.М. Пострелко сумісно з кандидатом хімічних наук В.М. Барвінченко. У досліді приймали участь 23 демобілізовані бійці АТО з встановленим діагнозом ПТСР віком від 25 до 58 років. Для встановлення терапевтичної ефективності добавки Фітосил С та Фітосил С+ була розроблена схема лікування: по 1 г засобу з рази на добу незалежно від їжі впродовж 4 діб, після чого досліджуваним пропонувалось повторно пройти тестування. З хворих, у яких розвинувся СЗА, було відібрано 10 пацієнтів, які за опитувальником CAGE набрали по 4 бали, для дослідження ефективності дієтичної добавки Фітосил.

Результати. У 73,95% досліджуваних розвиток ПТСР призвів до розвитку СЗА.

Порівняння результатів перед лікуванням та після 4-денного курсу показав зниження психопатологічної симптоматики на 28,71%-96,67%. У 30% досліджуваних симптоматика знизилась менше ніж на 50% від початкової, а у 70% - більше ніж на 50%. У 40% досліджуваних симптоматика знизилась більш ніж на 90% від початкової.

Висновки. Показники свідчать про позитивну динаміку симптомокомплексів та терапевтичну ефективність розроблених дієтичних добавок при лікуванні СЗА.

Summary. *In 73,95% of the studied development of PTSD has led to the development of SAD. Comparison of results before treatment and after a 4-day course showed a decrease in psychopathological symptoms by 28,71%-96,67%. In 30% of the studied symptoms decreased by less than 50% from the initial one, and in 70% - more than 50%. In 40% of the studied symptoms decreased by more than 90% from the initial one.*

Data indicate a positive dynamics of symptomcomplexes and therapeutic effectiveness of dietary supplements developed in the treatment of SAD.

SPECTRUM OF VIRAL AND BACTERIAL PATHOGENS IN PATIENTS WITH ACUTE COMMUNITY ACQUIRED LOWER RESPIRATORY TRACT INFECTION

IachnykV. , Kukalo O. , Kapitan G., Slesarenko Y., Bagin T.
Науковий керівник: Prof. Dziublyk O.
State Institution «National Institute of tuberculosis and pulmonology n. a. F. G. Yanovsky, NAMS of Ukraine»
Lung nonspecific disease treatment technology department,
Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education
Department of Virology
Kyiv, Ukraine

Investigation of the spectrum of viral and bacterial pathogens in patients with acute community acquired lower respiratory tract infection (ACALRTI).

Materials and methods. Nasal swabs from 167 patients with ACALRTI (125 patients with community-acquired pneumonia and 42 patients with acute bronchitis), confirmed by clinicalfunctional, inctrumental (X-ra y) and laboratory methods. Laboratory diagnosis of viral and bacterial infection was made by polymerase chain reaction in real time (PCRFRT). Were detected antigens of 19 respiratory viruses and 7 bacterial pathogens.

Research results. Etiologic pathogens were identified in 86,8% of patients ¬ viral pathogens are identified in 64.1% of cases, bacterial – in 22.8%, and viral-bacterial associations in 13%. The most etiological significance among the viral pathogens was adenovirus – in 27.5% of cases, influenza A viruses and parainfluenza – in 17.5% of cases, among bacterial – S. pneumoniae – in 42.9% cases and H. influenzae – in 23%. It was established that seasonal fluctuations, epidemiological situation in the region, the period of examination of patients and the features of the investigated population were influenced by the spectrum of viral etiopathogens of ACALRTI.

Conclusions. When choosing etiotropic therapy, it is necessary to take into account the spectrum of infectious agents, the epidemiological situation and seasonality.

Summary. *In patients with acute community acquired lower respiratory tract infection were identified in 86,8% of patients. Viral pathogens are identified in 64.1% of cases, bacterial – in 22.8%, and viral-bacterial associations in 13%.*

MEDICO-SOCIAL ASPECTS IN PATIENTS WITH PULMONORY TUBERCULOSIS AND HIV INFECTION

Sultanov S.A.
Tashkent Pediatric Medical Institute
Department of phthisiology
Tashkent, Republic of Uzbekistan

Relevance. The pandemic of HIV infection, caused by the human immunodeficiency virus, has significantly changed the epidemic situation for tuberculosis (TB) all over the world. TB in HIV-infected patients is currently one of the major health problems worldwide (WHO, 2016). The number of such patients is constantly increasing. This is due both to the rise in the incidence of HIV infection and to the non-decreasing prevalence of TB (Pokrovsky VV, 2001; Batyrov FA, 2005). TB is one of the most frequent opportunistic infections developing in HIV-infected Patients. The course of TB on the background of progressive immunodeficiency in a large percentage of cases takes an aggressive character with the generalization of the process (Frolova, OP, 2007). In modern epidemic conditions, TB in HIV-infected patients has its own characteristics, underestimation of which makes it difficult to diagnose and treat such patients. Among the diseases that accompany HIV infection, TB is one of the most frequent and develops in patients with advanced stages of HIV infection in more than 50% of cases (Frolova OP, 2005). The social status of patients with TB-HIV infection is of no small importance in the prognosis of the disease.

Purpose. To study the medical and social factors in patients with pulmonary tuberculosis combined with HIV infection.

Material and methods. The factors of medico-social character in 403 patients with TB-HIV were analyzed.

Results. Among men, men accounted for 71.2%, women — 28.8%. People aged 21 to 39 (59%) and rural residents (73.4%) prevailed. The majority (72%) of the patients did not work. Persons with disabilities were 9.2%, pensioners -4.7%. Among harmful habits, smoking prevailed-82%, alcohol and drug use were found in 59% and 69%, respectively. 52.3% of patients had low family incomes. In 77% of patients, incomplete secondary education was established. TB was detected during a preventive examination in 34.7%, with treatment in 59% and in the AIDS center in 23% of patients. In the main, patients had 3 stages of HIV (22%) and stage 4 of HIV infection (40.4%). The initial diagnosis of HIV was established in 61%, at the same time TB/HIV in 13% of the initial TB in 26% of patients. The presence of concomitant diseases was established in 69.7% of patients.

Among the clinical forms of tuberculosis, patients with disseminated pulmonary tuberculosis (44.5%) prevailed, infiltrative tuberculosis accounted for 25%.

Conclusions. Patients with TB/HIV are mainly men aged 21 to 39 years who do not work, have bad habits, with a high incidence of concomitant pathology, with prevalence of disseminated tuberculosis in the lungs.

Summary. *Patients with TB/HIV are mainly men aged 21 to 39 years who do not work, have bad habits, with a high incidence of concomitant pathology, with prevalence of disseminated tuberculosis in the lungs.*

МОЖЛИВІСТЬ ПРОВЕДЕННЯ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОЇДНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА ВПЕРШЕ ВИЯВЛЕНИЙ САРКОЇДОЗ З УРАЖЕННЯМ ПАРЕНХІМИ ЛЕГЕНЬ

POSSIBILITY OF GLUCOCORTICOSTEROID THERAPY CONDUCTION IN PATIENTS WITH NEWLY DIAGNOSED PULMONARY SARCOIDOSIS

Биченко О.В. / O. Bychenko
Науковий керівник: член-кор. НАМН України Гаврисюк В. К.
ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України»
Клініко-функціональне відділення
м. Київ, Україна

Передумови. Пацієнтам з саркоїдозом II-III стадії показане проведення глюкокортикостероїдної (ГКС)-терапії. Проте не всім хворим можливе проведення успішного курсу лікування у зв'язку з протипоказаннями, серйозними побічними ефектами та резистентністю до ГКС-терапії.

Матеріали і методи. Було обстежено 185 хворих на вперше виявлений саркоїдоз з ураженням паренхіми легень. Чоловіків – 80 (43,2 %), жінок – 105 (56,8 %) у віці від 20 до 67 років (42,3 ± 0,8 року). II стадія захворювання була діагностована у 173 (93,5 %) хворих, III стадія – у 12 (6,5 %). У всіх пацієнтів діагноз саркоїдозу органів дихання був верифікований результатами комп'ютерної томографії (КТ) органів грудної порожнини.

Результати. У момент встановлення діагнозу протипоказання до призначення ГКС були виявлені у 23 (12,4 %) хворих – гіпертонічна хвороба в поєднанні з ожирінням – у 9 пацієнтів, цукровий діабет II типу – у 7, ожиріння II-III ступеня – у 6, виразкова хвороба шлунку – у 1. В якості стартової терапії цим хворим була призначена імуносупресивна терапія. Серйозні побічні дії ГКС розвинулись у 5 пацієнтів, що стало причиною відміни метилпреднізолону і призначення метотрексату.

У 4 хворих причиною відміни ГКС був остеопороз. Діагноз остеопорозу був підтверджений у спеціалізованих ортопедичних установах на підставі рентгенологічних даних, результатів денситометрії. Хворим була призначена специфічна терапія. Причиною відміни ГКС у п'ятого пацієнта (чоловік 33 років) був розвиток цукрового діабету на тлі тривалого лікування метилпреднізолоном. Резистентність до ГКС-терапії спостерігалась у 32 хворих (17,3 %), при цьому у 9 пацієнтів відзначалась абсолютна резистентність, у 23 – відносна. Усім пацієнтам з резистентністю були призначені препарати другої лінії.

Висновки. ГКС-терапія, проведена протягом не менше 12 міс з досягненням клінічного вилікування, підтвердженого даними КТ, була успішно завершена лише у 125 хворих (67,6 %). У 60 пацієнтів (32,4 %) у зв'язку з протипоказаннями до призначення, серйозними побічними діями і резистентністю до лікування ГКС була застосована імуносупресивна терапія, при цьому у 23 (12,4 %) вона мала стартовий характер.

Summary. *185 patients with newly diagnosed pulmonary sarcoidosis were examined. It was revealed that 12.4 % of patients had contraindications to GCS-therapy, in 5 patients (2.7 %) serious side effects developed, which lead to GCS-therapy cancellation, and 17,3 % of patients were resistant to GCS-therapy. Thus, only 67.6 % of patients could undergo successful GCS-therapy course.*

ДЕЯКІ АСПЕКТИ СИНДРОМУ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЕ/ГІПОПНОЕ СНУ (СОАГС) У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ТА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

SOME ASPECTS OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA SYNDROME IN COPD PATIENTS WITH IHD

Гетман О.А. / O. Hetman
Науковий керівник: д.мед.н. О.О. Крахмалова
ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України»
м. Харків, Україна

Передумови. ВООЗ повідомляє, що хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) буде 3-ю провідною причиною смерті до 2030 року. ІХС продовжує залишатися основною причиною передчасної смерті населення, незважаючи на досягнення сучасної медицини. Доведено, що СОАГС є незалежним чинником ризику як загальної летальності, так і летальності від серцево-судинних захворювань. Мета – визначити частоту СОАГС у хворих на ХОЗЛ та ІХС. Запропонувати найбільш ефективні терапевтичні заходи, спрямовані на поліпшення клінічного стану хворих, показників гемодинаміки та проявів СОАГС.

Матеріали і методи. У дослідження скриновано 234 хворих на ХОЗЛ з ІХС для виявлення СОАГС. Включено 150 хворих на ХОЗЛ+ІХС+СОАГС: 108 чоловіків та 42 жінки, середній вік — (64,57±9,3) р. Усім хворим проводили загальноклінічне, спірометричне обстеження, ехокардіоскопію, сомнологічне дослідження проводилось на системі Somnocheck (Німеччина).

Результати. Визначено, що у 64% пацієнтів з ХОЗЛ та ІХС виявляється СОАГС. Виявлено зв'язок між частотою обструктивних апное уві сні і товщиною стінки лівого шлуночка (ЛШ) та дилатацією лівого передсердя. Індекс маси міокарда ЛШ у хворих на тяжку форму СОАГС склав - 125,7±24,8 г/м^2. Встановлена тенденція до зниження фракції викиду ЛШ у хворих з СОАГС (В порівнянні з пацієнтами без СОАГС) — 49,5±11,0% і 55,4±4,6%, p=0,07. Також спостерігається значне збільшення розмірів правих камер серця при збереженій скоротливості ПШ, p <0,05. Доведено, що включення комплексної програми реабілітації хворих на ХОЗЛ та ІХС з СОАГС призводить до зменшення кількості скарг, поліпшення функціонального і психологічного стану, стабілізації показників кардіореспіраторної системи, підвищенню толерантності до фізичного навантаження в 77% спостережень.

Висновки. Відзначаються статистично значущі кореляційні зв›язки між ступенем вираженості СОАГС і структурно-функціональними змінами міокарда. Комплексна програма медичної реабілітації хворих на ХОЗЛ та ІХС з СОАГС призводить до поліпшення клініко-фукціональних стану пацієнтів.

Summary. *The study determined the frequency of sleep apnea syndrome in patients with COPD and IHD in the Kharkiv region. Proposed the most effective therapeutic measures aimed at improving the clinical status of patients, hemodynamics and SOAS symptoms.*

РІВЕНЬ ІНТЕРФЕРОНУ-А ТА ІНТЕРФЕРОНУ-Г У ХВОРИХ НА НЕГОСПІТАЛЬНУ ПНЕВМОНІЮ, СПОЛУЧЕНУ ЗІ СТЕАТОЗОМ ПЕЧІНКИ

THE LEVEL OF INTERFERON-A AND INTERFERON-Г IN PATIENTS WITH COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN COMBINATION WITH HEPATIC STEATOSIS

Разумний Р.В. / R. Razumnyi
ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»
Кафедра професійних хвороб та клінічної імунології
м. Дніпро, Україна

Передумови. Системі інтерферонів надається дуже важливе значення в оптимізації процесів імунного гомеостазу в організмі. Виходячи з цього, ми вважали актуальним дослідити особливості системи інтерферонів (ІФН) у хворих на негоспітальну пневмонію (НП), сполучену зі стеатозом печінки (СП).

Матеріали і методи. Було обстежено 50 хворих на НП III клінічної групи та 36 – IV клінічної групи у віці 18-55 років (чоловіків було – 48, жінок – 38). Усі пацієнти були розподілені на дві репрезентативні групи: I група (44 особи) у яких НП перебігала сполучено зі СП, II група (42 пацієнти) з відсутністю хронічної патології печінки. Поряд із загальноприйнятим обстеженням, всім хворим в перші 1-2 дні госпіталізації досліджували рівень концентрації сироваткових α- та γ-ІФН, а також спонтанну і мітогенпродукуючу продукцію ІФН.

Результати. У хворих I групи, на момент вступу до стаціонару рівень сироваткового α-ІФН був в середньому в 1,5 рази (P<0,05) нижче норми, сироваткового γ-ІФН – в 1,51 рази (P<0,05); спонтанна продукція α-ІФН на момент початку лікування була в 2,2 рази (P<0,05) менш, ніж у контролі, індукована продукція α-ІФН – в 2,5 рази (P<0,05), спонтанна продукція γ-ІФН – у 2 рази (P<0,05), індукована – у 1,58 рази (P<0,05). У хворих II групи концентрація сироваткового α-ІФН була в 1,27 рази (P<0,05) нижче значень у практично здорових осіб; сироваткового γ-ІФН – у 1,39 рази (P<0,05); спонтанна продукція α-ІФН була в 1,83 рази (P<0,05) нижче відповідного значення норми, індукована мітогеном продукція α-ІФН – в 1,27 рази (P<0,05), спонтанна продукція γ-ІФН – в 1,15 рази (P<0,05), індукована продукція γ-ІФН – в 1,17 рази (P<0,05).

Висновки. Таким чином, хронічне ураження печінки невірусного ґенезу в гострому періоді НП надає обтяжуючу дію на показники ІФС, спричинюючи зниження в крові рівня сироваткових ІФН та пригніченню продукції (як спонтанної так і індукованої) мононуклеарами α- та γ-ІФН.

Summary. *The level of interferon-α and interferon-γ in patients with community-acquired pneumonia in combination with hepatic steatosis (HS) was studied. It was revealed that the surveyed patients were happening oppression indicators of interferon, a more pronounced in the presence of a background of chronic liver disease like HS.*

ОСОБЛИВОСТІ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ХВОРИХ НА ХОЗЛ ТА ІХС В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД НАЯВНОСТІ ПУЛЬМОНАЛЬНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ КОМОРБІДНОЇ ПАТОЛОГІЇ

PECULIARITIES OF QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH COPD AND CHD DEPENDING ON PULMONIAL REHABILITATION IN COMPLEX TREATMENT OF COMORBID PATHOLOGY

Харченко Ю.Є. / Y. Kharchenko
Науковий керівник: д.м.н.О.О.Крахмалова
ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України»
Відділ кардіопульмонології
м. Харків, Україна

Передумови. Порівняти якість життя (ЯЖ) пацієнтів з хронічним обструктивним захворюванням легень (ХОЗЛ) та ішемічною хворобою серця (ІХС) в залежності від наявності пульмональної реабілітації в комплексному лікуванні ХОЗЛ та ІХС.

Матеріали і методи. У дослідження включено 150 хворих на ХОЗЛ у поєднанні з ІХС, середній вік яких становив (M±SD) 64,57±9,3 років. Пацієнти були розподілені на дві групи: пацієнти групи 1 приймали стандартну терапію і виконували розроблені лікувально-реабілітаційні заходи (77 пацієнтів); пацієнти групи 2 отримували лише стандартну терапію (73 пацієнти). Якість життя оцінювали за допомогою опитувальника святого Георгія (SGRQ) до лікування та через 6 місяців лікування.

Результати. На фоні проведеного лікування через 6 місяців у пацієнтів групи 1 було досягнуто статистично достовірний позитивний ефект лікування при аналізі доменів «Симптоми» – (78,40±3,45) бали та (63,25±3,12) бали, «Активність» - (64,13±3,09) бали та (46,88±3,32) бали до та після лікування відповідно (p<0,05). Позитивних змін також зазнавав домен «Вплив» — (49,58±2,55) бали та (44,22±3,12) бали до та після лікування відповідно (p<0,05). Покращення також відмічалося при аналізі домену «Підсумок» — (62,30±2,49) бали до лікування та (57,18±1,48) бали після лікування (p<0,05). Серед пацієнтів групи 2 було виявлене недостовірне зниження доменів «Симптоми» — (75,35±2,46) бали до лікування та (73,24±4,02) після лікування; «Активність» (77,54±2,08) до лікування та (73,63±2,54) після лікування; «Вплив» (55,23±1,55) та (53,57±2,18) балів до та після лікування відповідно; та «Підсумок» — (64,71±1,71) балів до лікування та (62,17±3,27) балів після лікування (p>0,05).

Висновки. Регулярне виконання комплексу лікувально-реабілітаційних заходів в сукупності з прийомом стандартної терапії хворими на ХОЗЛ та ІХС сприяло підвищенню толерантності до фізичного навантаження, що в свою чергу, призводить до підвищення якості життя таких хворих.

Summary. *The study included 150 patients with COPD and CHD. Patients were divided into 2 groups: group 1 - patients received standard therapy and performed pulmonary rehabilitation, patients of group 2 received only standard therapy. A statistically significant improvement in the quality of life of patients receiving standard therapy and performing pulmonary rehabilitation during 6 months was found.*

THE IMPACT OF ENTEROSORPTION ON HOMEOSTASIS INDICES IN RATS WITH ACUTE RADIATION SICKNESS OF MODERATE LEVEL

Mazur M.G., Snezhkova E.A., Rodionova N.K., Makovetska L.I., Sydorenko O.S.
Scientific supervisor: Pyatchanina T.V.
RE Kavetsky Institute of Experimental Pathology, Oncology and Radiobiology NAS of Ukraine
Department of Means and Methods of Adsorptive Therapy
Kyiv, Ukraine

Enterosorption (ES) with activated charcoal (AC) has a protective effect on bone marrow and positive impact on homeostasis indices. The purpose was to investigate the effect of ES on homeostasis indices in rats with acute radiation sickness (ARS) of a moderate level.

Materials and methods. 28 rats from the IEPOR vivarium were divided into 4 groups (gp.): 1 gp.– after external X-ray irradiation (IR) at the dose of 6 Gy; 2 gp. — IR + ES (granulated AC -bulk density 0,2 g/cm^3 — 2 ml with food 3 days before and during 9 days after IR); 3 gp. — healthy rats receiving AC as gp. 2; 4 gp. — intact. Counting and examination of bone marrow cells (BMC) (x 106) in femoral bone were done by light microscopy. Intensity of free radical process was studied in blood by the induced chemiluminescence expressed by a prooxidant-antioxidant ratio.

Research results. A significant decrease in leukocytes and lymphocytes (1; 0.3)x109L was observed in both groups of irradiated rats 1 and 9 days (3.5; 2)x109L, after IR compared to non-irradiated rats (9; 6)x109L. The number of erythroid cells of bone marrow one day after IR in 2 gp. (4 ± 1) was significantly higher than in 1 gp. (1.4 ± 0.6) and 8 days later was resulted in more elevated levels of erythrocytes and hemoglobin in the blood in 2 gp. than in 1 gp. The number of BMC 1 day after IR was critically reduced in irradiated animals: 1 gp. — 20 ± 9, less pronouncedly in 2 gp. — 25 ± 8, compared to non-irradiated animals: 3 gp. — 74 ± 6 and 4 gp. — 79 ± 10. 9 days after IR BMC number was restored to the level of healthy animals in 3 and 4 groups. 9 days after IR in 1 gp. led to intensification of free radical processes with an increase in the prooxidant-antioxidant ratio by 28% ($p<0.05$) and only by 11% in 2 gp. versus control.

Conclusions. ES has a positive effect on erythropoiesis in rats with ARS of moderate level and inhibits the process of free radical formation in blood.

Summary. *Oral use of activated carbon in rats with acute radiation sickness of moderate level diminishes free radical formation and erythropoiesis inhibition*

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ В ПЕРВИННІЙ КУЛЬТУРІ КЛІТИН ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ НАЩАДКІВ ЩУРІВ, ПРЕНАТАЛЬНО ОПРОМІНЕНИХ РАДІОІЗОТОПОМ ЙОДУ-131

MORPHOFUNCTIONAL CHANGES IN THE PRIMARY CULTURE OF CELLS OF THE THICKNIGHT POINT OF RATS OF RATS, PRENATURALLY EXPECTED BY IOD-131 RADIOISOTHOTOMY

Бойко О.А. / O.A. Boyko
Науковий керівник: д. біол. н. Лавренчук Г.Й.
ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України»,
Інститут експериментальної радіології
м. Київ, Україна

Передумови. Особливостями радіаційних інцидентів на об'єктах атомної промисловості та енергетики є висока ймовірність викиду в довкілля радіоактивних продуктів поділу ядерних матеріалів. Серед них найбільш небезпечними є тиреотропні ізотопи йоду, які за відносно невеликої кількості здатні формувати великі поглинені дози у щитоподібній залозі (ЩЗ), враховуючи малі фізичні розміри останньої.

Метою роботи. Дослідження впливу іонізуючого випромінювання на структурно-функціональні характеристики фолікулярної та інтерфолікулярної фракцій первинних культур клітин щитоподібної залози щурів.

Методи досліджень. Отримання та культивування первинних культур клітин із тканин щитоподібної залози новонароджених щурів, цитологічні (отримання та аналіз препаратів культур клітин для оптичної мікроскопії), біофізичні (протокова цитофлюориметрія), статистичні.

Результати досліджень. Було отримано первинну культуру щитоподібної залози новонароджених щурів та досліджено її структурні та морфофункціональні характеристики. Показано, що в інтактних культурах тироцитів формувався рівномірний суцільний моношар клітин з округлими ядрами та напластування однотипових клітин, які нагадували функціонуючі «фолікули» тканин щитоподібної залози, порожнини яких заповнені колоїдом. Експериментальне дослідження структурних та морфофункціональних показників в первинній культурі клітин щитоподібної залози новонароджених щурів за пренатального опромінення самок радіоізотопами йоду-131 в дозі 10,0 Гр (розраховані поглинені дози у щитоподібній залозі плоду становили (0,46±0,05) Гр, коефіцієнт переходу через плаценту – 0,046) виявило, що щитоподібна залоза нащадків зазнає структурних та морфофункціональних змін на клітинному рівні, що може призводити до порушення її функцій. Аналіз та кількісна характеристика морфофункціональних показників у первинній культурі клітин щитоподібної залози новонароджених щурів, пренатально опромінених радіоізотопами йоду-131 (1 покоління) виявили тенденції до підвищення кількості клітин з мікроядрами та двоядерними клітинами, що може бути непрямим доказом нестабільності геному клітин щитоподібної залози.

Показано, що в культурі клітин щитоподібної залози новонароджених щурів у другому поколінні структурні та морфофункціональні зміни залежать від статі опромінених тварин. Істотні деструктивні ознаки спостерігали в культурах клітин щитоподібної залози щурів у варіанті з опроміненням самки та тварин обох статей: щільність клітинної популяції зменшувалась у 5–6 разів (порівняно з контролем), а кількість двоядерних клітин та клітин з мікроядрами збільшувалась у 10–13 разів. Кількість апоптотичних клітин в досліджуваних культурах тироцитів зросла у 33,5 разів (порівняно з контролем) у випадку опромінення обох статей і в 8,8 рази у випадку опромінення тільки самки. Встановлено, що пренатальне опромінення самців має менший вплив на формування структурних та морфофункціональних порушень в культурі тироцитів щурів 2-го покоління. Проте і в них було виявлено збільшення числа поліплоїдних клітин та клітин з мікроядрами у 6,4 рази порівняно з контролем. Кількість клітин на різних стадіях апоптозу зросла у 13 разів у порівнянні з контролем.

Виявлено порушення диференціації тироцитів в первинних культурах клітин щитоподібної залози: наявність атипових та менших за розмірами фолікулів у нащадків другого покоління у порівнянні з нащадками першого покоління, що свідчить про імовірні порушення продукції гормонів T_3 та T_4. У культурах тироцитів щурів 2-го покоління було виявлено «перснеподібні» клітини, які є ознакою неопластичної трансформації та свідчать про істотні генотоксичні порушення та нестабільність геному у нащадків тварин, опромінених радіоізотопом ^{131}I.

Висновок. В результаті експериментальних досліджень було встановлено, що в первинній культурі клітин щитоподібної залози нащадків щурів, пренатально опромінених радіоізотопами йоду-131 спостерігалися ознаки деструктивних змін, які були найбільш виражені при опроміненні тварин обох статей. Збільшення кількості двоядерних клітині клітин з мікроядрами та індукція перснеподібних клітин свідчить про істотні генотоксичні порушення та нестабільність геному у нащадків тварин, опромінених радіойодом.

Summary. *Discovered a violation of differentiation of thyrocytes in primary culture of thyroid cells: the presence of atypical and small follicles from the descendants of the 2nd generation indicates a possible violation of the synthesis of hormones T3 and T4. In the cultures of thyrocytes of rats in second generation «signet ring» cells were found which are a symptom of neoplastic transformation and indicate a significant genotoxic disorders and genome instability in the descendants of animals exposed to the radioisotope ^{131}I.*

ПОЄДНАНА ДІЯ ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ ТА ІОНІВ СВИНЦЮ НА ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ КЛІТИН *IN VITRO*

COMBINED ACTION OF IONIZING RADIATION AND LEAD IONS ON CELL VIABILITY *IN VITRO*

Гапєєнко Д.Д. / Hapieienko D.
ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України»
Інститут експериментальної радіології
Відділ радіобіології
м. Київ, Україна

Мета роботи. Дослідження особливостей поєднаної дії іонізуючого випромінювання (ІВ) та іонів свинцю на життєздатність клітин in vitro.

Матеріали і методи. Дослідження виконані на перещеплюваній культурі проліферуючих клітин лінії L_{929}. Водорозчинну сіль ацетату свинцю дода-

вали до культури клітин в концентраціях 0,01; 0,10; 1,00 та 10,00 мкМ/л через 1 год після опромінення в дозах 0,5; 5,0 та 10,0 Гр, яке проводили через 24 год після посадки. Клітинні відповіді оцінювали за показниками життєздатності: кількість клітин на площі 0,05 мм^2, мітотичному індексу та індексу полікаріоцитів.

Результати. Експериментальні дослідження показали, що додавання іонів свинцю в різних концентраціях до клітин, опромінених в дозі 0,5 Гр, викликає істотне зменшення кількості клітин, причому стимулюючий вплив радіації в дозі 0,5 Гр практично повністю пригнічується іонами свинцю в концентраціях 0,01; 0,10 та 10,00 мкМ/л. Аналогічні ефекти спостерігали за умов поєднаної дії ІВ в дозі 5,0 Гр та іонів свинцю. Експериментальні дослідження показали, що домінуючим впливом на клітинні реакції є іони свинцю, а не ІВ. Привертає увагу досить високий рівень полікаріоцитів. Значно менший вплив іонів свинцю спостерігали при опроміненні клітин ІВ в дозі 10,0 Гр: кількість клітин та мітотична активність досить низькі, у 1,5–2,0 рази збільшена кількість багатоядерних клітин; підвищення концентрації іонів свинцю призводила до деструкції клітинного моношару.

Висновки. Вивчення впливу іонів свинцю на життєздатність клітин, опромінених іонізуючим випромінюванням дозволило встановити як антагоністичну, так і адитивну дію. Іони свинцю посилюють радіаційний вплив та призводять до дозозалежних дистофічно-деструктивних змін у культурі клітин.

Summary. *The studies were performed on a passaged line L_{929} cell culture. Lead ions of different concentrations were added to the culture medium 1 hour after exposure to irradiation at doses of 0.5; 5.0 and 10.0 Gy. There were evaluated the structure of the cell populations, the proliferative and mitotic activity. The study of the influence of lead ions on the viability of cells exposed to ionizing radiation allowed to establish both antagonistic and additive action.*

ЕКСПРЕСІЯ CYCLIN D1 В ЛІМФОЦИТАХ ПЕРИФЕРИЧНОЇ КРОВІ УЧАСНИКІВ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ АВАРІЇ НА ЧАЕС У ВІДДАЛЕНОМУ ПЕРІОДІ ПІСЛЯ ОПРОМІНЕННЯ

EXPRESSION OF CYCLIN D1 PROTEIN IN PERIPHERAL BLOOD LYMPHOCYTES OF CHORNOBYL CLEAN-UP WORKERS IN REMOTE PERIOD AFTER RADIATION EXPOSURE

Зварич Л.М., Голярник Н.А. / L.Zvarych, N.Golyarnik

ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України»
Інститут клінічної радіології
Лабораторія імуноцитології
м. Київ, Україна

Передумови. Дослідити особливості експресії Cyclin D1 у лімфоцитах периферичної крові (ПК) учасників ліквідації наслідків аварії (УЛНА) на ЧАЕС (1986-1987 рр.) у віддаленому періоді після опромінення.

Матеріали та методи. Основна група – 54 УЛНА на ЧАЕС (30 ≤ D≤ 2830 мЗв), яку розподілили на дві підгрупи: I – (30 < D ≤ 500 мЗв), II – (D ≥ 500 мЗв). Контрольна група (КГ) – 19 неопромінених осіб. Стан здоров'я обстежених характеризувався коморбідністю соматичної патології. Спонтанний рівень експресії Cyclin D1 у лімфоцитах ПК визначали методом проточної цитофлуориметрії з використанням FITC Mouse Anti-Human Cyclin D1 Antibody Set (BD, США).

Результати. Не виявлено значимих розбіжностей між показниками спонтанного рівня Cyclin D1 у лімфоцитах ПК УЛНА та КГ. Встановлено тенденцію до підвищення експресії Cyclin D1 у лімфоцитах ПК осіб I (19,76 ± 12,19) та II підгруп (26,35±10,48) відносно КГ (18,74 ± 12,89). В осіб з надвисоким рівнем експресії Cyclin D1 (> 30 %), даний показник достовірно відрізнявся у групі УЛНА (40,92±6,71↑) порівняно з таким у КГ (30,49 ± 3,24). Серед УЛНА було п'ять осіб з гіперекспресією Cyclin D1: три особи з бронхо-легеневою патологією у стадії загострення, дві особи – реконвалесценти гострої променевої хвороби. За відсутності стадії загострення хвороби, в УЛНА, які зазнали дії високих доз радіації (D ≥ 500 мЗв), гіперекспресія Cyclin D1 може свідчити про радіоіндуковані порушення регуляції клітинного циклу лімфоцитів ПК людини та бути тригерним фактором виникнення онкопатології.

Висновки. Радіаційно-асоційовані порушення експресії Cyclin D1 у лімфоцитах ПК УЛНА на ЧАЕС із соматичною патологією збільшують ризик розвитку онкозахворювань у віддаленому періоді після опромінення.

Summary. *It was study the spontaneous level of Cyclin D1 protein in peripheral blood lymphocytes of Chornobyl clean-up workers in remote period after radiation exposure. The level of Cyclin D1 expression was increased in high doses (D ≥ 500 mSv) irradiated persons in the period of exacerbation of somatic pathology. Radiation-associated dysregulation of cell cycle, on the background of comorbid somatic pathology may be the trigger factor of development oncopathology in the remote period after Chornobyl accident.*

НЕЙРОКОГНІТИВНИЙ ДЕФІЦИТ ПРИ ХРОНІЧНІЙ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНІЙ ПАТОЛОГІЇ У ВІДДАЛЕНОМУ ПЕРІОДІ ПІСЛЯ ВПЛИВУ ІОНІЗУЮЧОЇ РАДІАЦІЇ В ДІАПАЗОНІ МАЛИХ ДОЗ

NEUROCOGNITIVE DEFICIT IN CHRONIC CEREBROVASCULAR PATHOLOGY IN THE REMOTE PERIOD FOLLOWING IRRADIATION IN A LOW-DOSE RANGE

Куц К.В. / K.Kuts

Науковий керівник: д.мед.н., проф. К.М. Логановський
Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України
Відділ радіаційної психоневрології
м. Київ, Україна

Мета дослідження: виявити та об'єктивізувати порушення когнітивних функцій при хронічній цереброваскулярній патології у віддаленому періоді після впливу малих доз іонізуючої радіації в учасників ліквідації наслідків аварії (УЛНА) на Чорнобильській АЕС (ЧАЕС).

Завдання дослідження: надати психометричну та об'єктивну психофізіологічну характеристику когнітивного дефіциту у групах обстежуваних.

Матеріали і методи. Всі обстежувані були чоловічої статі віком 44-65 років. Основну групу склали 185 УЛНА на ЧАЕС, опромінені в діапазоні доз 0,0002–1,23 Гр. Групу порівняння склали 50 неопромінених осіб відповідного віку, з них 25 осіб з верифікованою хронічною цереброваскулярною патологією та нормативна група практично здорових осіб (n=25). Для виконання поставлених завдань використовували шкалу інтелекту Векслера для дорослих (WAIS), рівняння регресії B. Gao для розрахунку преморбідних коефіцієнтів інтелекту (IQ), слухові когнітивні викликані потенціали P300, статистичні методи.

Результати. В УЛНА на ЧАЕС в порівнянні з нормативною групою виявлено статистично значуще зростання дефіциту повного ($p<0,05$) та вербального ($p<0,001$) IQ. В УЛНА виявлено легкий та помірний когнітивний дефіцит, переважно за рахунок повного та вербального IQ, що має тенденцію до дозозалежного росту при опроміненні в дозах понад 0,3-0,5 Гр. В УЛНА виявлено порушення інформаційних та когнітивних процесів головного мозку у вигляді зниження амплітуди та збільшення латентного періоду (ЛП) когнітивного компоненту P300, латералізоване у ліву задньо-скроневу ділянку, що набуває дозозалежного характеру при опроміненні в дозах понад 0,05 Гр.

Висновки. За дії малих доз іонізуючого випромінювання в УЛНА спостерігається дефіцит інтелекту за рахунок переважного зниження вербального IQ. Головний мозок і когнітивне функціонування людини є радіочутливими. Порушення інформаційних та когнітивних процесів мають дозозалежний характер. Найбільш радіовразливими структурами головного мозку є неокортекс та кортико-лімбічна система лівої домінантної гемісфери.

Summary *In the remote period following ionizing radiation impact in a low-dose range in the Chernobyl clean-up workers aged 44-65 intellectual deficit due to preferential verbal IQ decrease is observed. The human brain and cognitive functioning are radiosensitive. The violances of both information and cognitive processes are dose-dependent. The most radiosensitive brain structures are neocortex and cortico-limbic system of the left dominant hemisphere.*

ВПЛИВ 2-МЕРКАПТОБЕНЗОТІАЗОЛУ НА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ КЛІТИН IN VITRO

INFLUENCE OF 2-MERCAPTOBENZOTIAZOL ON THE MORPHOFUNCTIONAL INDICATORS OF IN VITRO CELLS

Литвинчук Х.М. / K. Lytvynchuk
Науковий керівник: д.біол.н. Г.Й.Лавренчук
ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України», м. Київ, Україна

Передумови. На сьогодні, незважаючи на міжнародні угоди, неухильно зростає загроза ядерного тероризму й можливе застосування ядерної зброї у сучасних локальних конфліктах. Тривожним застереженням проти широкомасштабного застосування радіаційних технологій були аварії на ядерних установках: Чорнобильській АЕС – у 1986 році, на АЕС Фукусіма (Японія) – у 2011 р., які загострили проблему захисту всієї біоти як від гострого опромінення, так і від тривалої дії радіації. Подальше проникнення людини в космос також вимагає розробки відповідних радіозахисних заходів.

Мета робота. виявлення радіопротекторних властивостей 2-меркаптобензтіазолу у тест-системі культури проліферуючих клітин.

Матеріали і методи. Морфофункціональні зміни в клітинах досліджували у тест-системах культур клітин лінії L_{929} та ембріональних міогенних клітин щурів, які були обрані для дослідження через свою здатність до перманентного поділу, з метою створення моделі проліферативної тканини in vitro. Культивування здійснювали в повному поживному середовищі RPMI-1640, що містило 4 ммоль/л L-глютаміну, 10% ембріональної сироватки теляти та 40 мкг/мл гентаміцину. Клітини вирощували при постійній температурі 37°С на покривних скельцях розмірами (16×8) мм до конфлуентного стану моношару. Опромінювали на апараті «Театрон» (Канада) (джерело – ^{60}Co 1,2 Мев, потужність експозиційної дози $4{,}3 \cdot 10^{-4}$ Кл/(кг·с), відстань до об`єкта 80 см) в дозах 1,0; 5,0 та 10,0 Гр через 24 години після посадки. 2-МБТ додавали за 1 год перед опроміненням в концентраціях 3,0; 0,3 та 0,03 мкг/мл та культивували впродовж 1 – 5 діб. Контролем слугували культури клітин без реагента. Клітинні відповіді оцінювали у різні терміни культивування за загальноприйнятими морфофункціональними показниками життєздатності: проліферативна і мітотична активність та кількість атипових багатоядерних клітин. Одночасно визначали кількість клітин на стадії апоптозу. Аналізували на протоковому цитофлюориметрі FACStar Plus фірми «Becton Dickinson» (США). Оцінку ефективності радіопротекторних властивостей 2-МБТ проводили за фактором зменшення дози (ФЗД) та коефіцієнтом захисту (Кз). На кожну добу готували препарати за загальноприйнятою методикою (по 4 препарата на точку): фіксували 70°С етанолом і фарбували гематоксиліном та еозином. Диференціацію міогенних клітин оцінювали під оптичним мікроскопом «Axioscop» (West Germany) при збільшенні у 1000 разів методом випадкових полів по С. Б. Стефанову за наступними показниками: загальна кількість клітин на площі препарата 0,05 мм^2, кількість мітозів, кількість малодиференційованих міобластів на площі препарата 0,05 мм^2, кількість високодиференційованих багатоядерних міосимпластів на площі усього препарату та середня кількість ядер в міосимпластах. Впродовж 6–8 діб в культурі клітин спостерігали формування мязових волокон: малодиференційовані міобласти об'єднувалися і утворювали багатоядерні структури – міосимпласти. Оцінка процесу диференціації комплексна – за усіма показниками. Статистичний аналіз вірогідності отриманих даних проводили за допомогою t-критерію Стьюдента, використовуючи комп'ютерні програми Microsoft Excel та Biostat.

Результати дослідження. Було встановлено, що 2-МБТ у фізіологічних для клітин концентраціях (3,00–0,003 мкг/мл) не змінює щільності клітинної популяції в моношарових культурах клітин, але підвищує мітотичну активність у термінальний період культивування (5–6 доби). Після гамма-опромінення клітин в дозах 1, 5 і 10 Гр спостерігали дозозалежне зменшення їх проліферативної та мітотичної активності та істотне зростання в культурі клітин (у 4 рази) кількості полікаріоцитів, які вважають маркерами репродуктивної загибелі. Збільшення рівня апоптозу в опромінених культурах проліферуючих клітин свідчить про радіогенний характер їх загибелі. Показано, що за умови інкубації клітин до та під час опромінення з 2-МБТ зменшувались радіоіндуковані ушкодження клітин: підвищувались проліферація та мітотична активність порівняно з дією тільки радіації. Зменшення кількості полікаріоцитів у культурі клітин вказувало на генопротекторні властивості реагента. Водночас підвищений рівень апоптозу за цих умов свідчив про елімінацію ушкоджених радіацією клітин з культури. Кількісна оцінка радіопротекторних властивостей 2-меркаптобензтіазолу у тест-системі культури клітин лінії L_{929} показала, що найвищі показники коефіцієнта захисту (0,31–0,36) 2-МБТ показав при концентрації 3 мкг/мл при опроміненні в дозі 1 Гр. Водночас фактор зменшення дози (ФЗД), розрахований за $ЛД_{50}$, при концентраціях 2-МБТ 0,03 та 0,30 мкг/мл мав значення 1,5 та 1,8 відповідно, а за концентрації 3,00 мкг/мл ФЗД був максимальний – 4.

Висновок. За сукупністю даних літератури та результатів власних досліджень можна вважати 2-меркаптобензтіазол реагентом з радіопротекторними властивостями для клітин *in vitro*.

Summary. *Quantifying evaluation of 2-merkaptobenzotyazol radioprotective properties in test culture system showed that the highest protection factor (0, 31–0,36) reagent showed at a concentration of 3 mg/ml and irradiation at a dose of 1 Gy. However, dose reduction factor (DRF), counted for LD50, at concentrations of 2-merkaptobenztiazol 0.03 and 0.30 mg/ml had a value of 1.5 and 1.8 respectively, and the concentration of 3.00 mg / ml DRF was maximum – 4.*

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНИХ ДОЗ У РЕНТГЕНОДІАГНОСТИЦІ

METHODOLOGY TO DETERMINATION OF EFFECTIVET DOSES IN X-RAY DIAGNOSTIC

Носик О.В., Стадник Л.Л. / O. Nosyk, L. Stadnyk
ДУ «Інститут медичної радіології ім. С.П. Григор'єва НАМН України» м. Харків, Україна

Передумови. За останні два десятиліття відзначено зростання кількості рентгенодіагностичних процедур. Хоча більшість процедур мають безперечну користь, існує безліч досліджень, для яких їх обгрунтованість сумнівна. Обов'язок лікаря – обгрунтовано назначати рентгенівські процедури зі зіставленням очікуваної користі і можливого ризику для різних процедур. В газулі радіаційної безпеки мірою визначення ризику виникнення віддалених наслідків є ефективна доза. Однак, проводити прямі вимірювання доз на органи та тканини, розташованих усередин пацієнта неможливо.

Матеріали і методи. В роботі оцінено розподіл еквівалентних доз «стандартної» людини та визначено ефективні дози шляхом фантомного моделювання опромінення пацієнтів в умовах, що відповідають режимам опромінення при 7 основних видах рентгенодіагностичних досліджень на 9 рентгенівських апаратах, проведено 46 фантомних моделювань

Результати. Визначено коефіцієнти переходу від дозиметричних величин, які контролюються на практиці, до значень ефективних доз. Встановлено необхідність проведення фантомного моделювання для визначення конверсійних коефіцієнтів з урахуванням значення шару половинного ослаблення окремо для апаратів старих та нових моделей у зв'язку з різним енергетичним спектром рентгенівського опромінення.

Висновки. Використання наявних даних ВПД та конверсійних коефіцієнтів дозволить визначити колективні ефективні дози населення України, визначити радіаційні ризики та провести оптимізацію насамперед тих досліджень, які формують найбільший ризик виникнення онкологічних захворювань населення України.

Summary. *The conversion coefficients from the controlled dosimetry values to the effective doses values for «standard» patients were determined based on the results of phantom simulation of the exposure conditions for common types of X-ray examinations. It is proved that the estimation of collective effective doses of the Ukrainian population and the expected radiation risks should be performed according to the definition of effective doses based on the results of radiation output measurements and patients' exposure data.*

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ МУТАГЕННОЇ ДІЇ ІНКОРПОРОВАНОГО ^{131}I НА ЗАРОДКОВІ КЛІТИНИ САМЦІВ ЩУРІВ

EXPERIMENTAL STUDY OF MUTAGENIC EFFECTS OF INCORPORATED ^{131}I ON THE EMBRYO CELLS IN RATS' MALES

Прохорова Є.М. / Ye. Prokhorova
Науковий керівник: проф. В.В. Талько
ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України»
Інститут експериментальної радіології
Відділ радіобіології
м. Київ, Україна

Передумови. Для вивчення впливу внутрішнього опромінення на нащадків важливим є експериментальне дослідження залежності пострадіаційних ефектів від стадій розвитку статевих клітин батьків в момент опромінення. Мета роботи – виявлення мутагенної дії інкорпорованого ^{131}I на зародкові клітини щурів.

Матеріали і методи. Було сформовано 4 піддослідні та 1 контрольна групи щурів Вістар. Модель експериментального опромінення йодом-131 створена у відділі радіобіології та радіоекології (зав. – д.б.н. А.І. Липська) Інституту ядерних досліджень НАНУ. Самцям вводили одноразово перорально водний розчин Na^{131}I по 27,35 кБк/тварину і спарювали з інтактними самками: через 1-8, 10-21, 22-37, 38-48 діб після радіаційного впливу. Аналізували ефекти опромінення в зрілих сперматозоїдах, сперматидах, сперматоцитах, сперматогоніях. Підраховували число живих і загиблих ембріонів за показниками: загальна, до- і постімплантаційна ембріональна смертність. Доімплантаційну смертність визначали за різницею між кількістю жовтих тіл в яєчниках і кількістю місць імплантації в матці; постімплантаційну – за різницею між кількістю місць імплантацій і кількістю живих плодів. Загальна ембріональна смертність плодів у самок, що завагітніли в 1-й тиждень після опромінення, свідчить про мутації в зрілих сперматозоїдах, в 2-3 тиждень відповідає пізнім і раннім сперматидам, в 4-6 тиждень — сперматоцитам і сперматогоніям типу А і В.

Результати. Загальна ембріональна смертність нащадків при заплідненні самок через 1-8 і 10-21 добу після опромінення самців, у яких статеві клітини в момент радіаційного впливу перебували на стадії сперматозоїдів і сперматид була в межах контрольних значень – (11,0 ± 4,1)% і (13,8 ± 4,4)%. На 22-37 і 38-48 добу показник збільшувався від (37,0 ± 6,4)% до (48,1 ± 6,7)% при (7,1 ± 2,7)% в контролі. Було виявлено, що при опроміненні статевих клітин самців на стадіях сперматогоніїв та сперматоцитів (запліднення самок відбулося на 22-37 і 38-48 добу), спостерігається достовірне підвищення постімплантаційної ембріональної смертності до (31,4± 6,1)% і (39,1 ± 6,7)% відносно контролю.

Висновки. Встановлено, що найбільш чутливими до дії інкорпорованого ^{131}I є статеві клітини самців на етапі сперматогоніїв. Це обумовлено мутагенним ефектом ^{131}I, який призводить до загибелі плодів.

Summary. *Experimental determination of the mutagenic effect of incorporated I-131 on the index of genetic damage in rats' embryo cells by the method of dominant lethal mutations.*

МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ЗОНИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ АЕС

MEDICAL AND SOCIAL ISSUES OF HEALTH OF THE POPULATION OF THE SURVEILLANCE ZONE OF THE NPP

Туз К.К. / K. Tuz
Науковий керівник: проф. Прилипко В.А.
ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. Розвиток атомної енергетики значною мірою визначається соціально-економічними процеси в країні, громадською думкою населення, яке мешкає поряд з атомними станціями країни та їх станом здоров'я.

Матеріали і методи. Проводилося соціологічне опитування щодо рівня задоволеності сферами життя та вивчення стану здоров'я населення ЗС Рівненської АЕС. Вибірка складала 232 людини, помилка вибірки не перевищує 7 %. Методи: соціологічні; соціально-гігієнічні; психодіагностичні, методи одномірного статистичного аналізу.

Результати. Рівень задоволеності за більшістю сфер життя, що визначають стан соціального здоров'я, серед міського населення ЗС РАЕС достовірно вищий, ніж у сільського. Оцінки нижче середніх отримали сфери демократичного управління, безпеки та соціального захисту, охорони здоров'я. Рівень задоволеності використання субвенцій в ЗС залежить від рівня задоволеності окремими сферами життя. Оцінка ймовірності техногенних аварій вища у міського населення та залежить від рівня освіти. Вимагають термінового вирішення питання: забезпечення медичними препаратами; профілактичні огляди, диспансеризація, робота швидкої медичної допомоги. Стан фізичного здоров'я за самооцінками кращий у міського населення порівняно з сільським. Психічний стан чоловіків і жінок міського населення ЗС за середніми показниками шкал соматизації, тривоги достовірно відрізняється від аналогічних груп сільського населення ЗС.

Висновки. Встановлено достовірні кореляційні зв'язки між показниками фізичного, психічного здоров'я та чинниками, що характеризують якість життя населення ЗС. У сільського населення виявлено більш високі залежності між цими показниками порівняно з міським, що вказує на провідну роль чинників якості життя у формуванні здоров'я в умовах сьогодення.

Summary. *The level of satisfaction with the spheres of life and the state of physical and mental health of the population of the surveillance zone of the NPP has been studied. There are reliability differences in the level of satisfaction with the spheres of life and health of the urban and rural population. Reliable correlation between physical and mental health indicators and factors characterizing the quality of life of the population of the surveillance zone are established.*

РЕГЕНЕРАТИВНА МЕДИЦИНА

ЗАСТОСУВАННЯ БІОМАТЕРІАЛУ ІЗ АЛОГЕННОЇ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ

APPLICATION OF BIOMATERIAL FROM ALOGENIC BONE TISSUE

Гусак В.С., Сльота О.М., Воронцова М.П. / V.Gusak, O.Slota, M. Vorontsova
Науковий керівник: к.мед.н. П.М. Воронцов
ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України»
Відділення трансплантології системи опори та руху
м. Харків, Україна

Актуальність роботи обумовлена поширенням дегенеративно-дистрофічних захворювань хребта та суглобів, що потребують хірургічного лікування, а також збільшенням кількості пацієнтів із кістковими дефектами різного генезу (після травм, пухлин, кіст, фіброзних дисплазій та ін.).

Мета. Показати власний досвід розробки та переваги застосування імплантаційного дегідратованого кісткового біоматеріалу алогенного походження у клініці.

В ДУ «Інституті патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України» були розроблені технічні умови і запатентовані способи виготовлення біоматеріалу із кісткової тканини. Дані алотрансплантати є кістковими фрагментами різних розмірів, від об'ємних (кортикальних та кортикально-губчастих) до порошкоподібних.

Матеріали і методи. Методика містить процеси фізичної та хімічної обробки кісткового матеріалу, що забезпечують повну елімінацію як інфекційних агентів, так і аутоімунних чинників. Подальше насичення кісткових трансплантатів біологічно активними речовинами і лікарськими засобами дозволяє створювати препарати спрямованої терапевтичної дії.

Результати. Перевагою застосування об'ємних алоімплантатів є їх здатність виконувати функцію біологічного опорного каркасу після пластичних операцій з видалення великих фрагментів кісток.

Висновки. У разі застосуванні імплантаційного дегідратованого кісткового біоматеріалу у вигляді порошку у суміші з рідким аутофібрином пацієнта є можливість заповнення порожнин між об'ємними імплантатами та материнським ложем, попередження утворенню щільної сполучної тканини і сприяння проліферації кісткової тканини з перших днів після хірургічного втручання. Також це дозволить ініціювати судинну проліферацію, наближену до природньої, після насичення факторами росту.

Summary. *In the Sytenko Institute of Spine and joint Pathology, developed technical specifications and patented original methods for making biomaterial from bone tissue. Use of the materials manufactured on the basic of allobone is one of the perspective directions in the development of surgical traumatology and orthopedics under present conditions of development of bone plastic organ-preserving operations on the loco-motor system.*

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ НЕДОСТАТНОСТІ АТРІОВЕНТРИКУЛЯРНИХ КЛАПАНІВ У ХВОРИХ НА ДИЛАТАЦІЙНУ КАРДІОМІОПАТІЮ

SURGICAL TREATMENT OF SECONDARY ATRIOVENTRICULAR HEART VALVE INSUFFICIENCY IN PATIENTS WITH DILATED CARDIOMYOPATHY

Буряк Р.В. / R. Buriak
Науковий керівник –д.м.н., проф. Руденко К.В.
ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії ім.М.М. Амосова НАМН України»
м. Київ, Україна

Вступ. Дилатаційна кардіоміопатія – ізольована хронічна дифузна хвороба міокарда невідомої етіології, яка виникає за відсутності змін вінцевих судин і супроводжується кардіомегалією з розширенням камер серця зі зниженням скоротливої функції його м'яза і розвитком симптомів серцевої недостатності. Наявність мітральної та тристулкової недостатності (МН і ТН) негативно впливає на виживаність хворих на ДКМП. Згідно з дослідженням S. Kainuma, наявність навіть помірної МН збільшує 5-річний ризик СН у 3 рази, а смерті – у 2 рази.

Метою лікування є розробити метод хірургічної корекції вторинної мітральної та тристулкової недостатності на основі гемодинамічних факторів, які покращують серцевий викид та знижують навантаження на лівий та правий шлуночок.

Матеріали і методи дослідження. На лікуванні в Національному інституті серцево-судинної хірургії ім. М.М.Амосова в період з 2007р по 2017 р. знаходилось 81 пацієнт з ДКМП з вираженою функціональною недостатністю на мітральному та тристулковому клапанах, що потребували хірургічної корекції. На підставі методики оперативного втручання та показників кінцево-діастолічного індексу (КДІ>160 мл/м^2) досліджувана когорта пацієнтів була розподілена на дві групи. В першу групу входило 64(80%) хворих на ДКМП, яким проводилось аннулопластика мітрального та тристулкового клапанів без додаткових процедур. Друга група складала 17(20%) пацієнтів з ДКМП, яким виконувалась окрім аннулопластики МК і ТК, ще й процедура зведення папілярних м'язів та формування демпферного каркасу. В загальній групі пацієнтів (N=81) тривалість штучної вентиляції легень (ШВЛ) становила 28±5 годин, у 1 пацієнта була виражена дихальна недостатність на фоні ХОЗЛ, що вимагало пролонгованої ШВЛ з постановкою трахеостоми. Середня тривалість знаходження хворих на підтримці симпатоміметиків складала 76±18 годин, у 9(11,1%) пацієнтів виникла гостра серцева недостатність, що вимагала підтримки з допомогою ВАБК. На госпітальному періоді помер 1(1,2%) пацієнт від гострого порушення мозкового кровообігу. Після оперативного втручання виписано 80 хворих ДКМП. Повторне обстеження хворих проводили через 10-12 діб після операції (обстежені 81 пацієнт, які перенесли хірургічне лікування), через 24 (74 пацієнти) і 60 міс. (56 пацієнтів). У зазначені терміни проводили загальноклінічне обстеження, ЕКГ, ЕхоКГ, рентгенографію органів грудної клітини.

Результати. Аналіз клінічного стану та показників інструментального обстеження в післяопераційному періоді проведено у 74 (91%) пацієнтів через 2 роки і у 56 (70%) пацієнтів через 3-5 років після реконструктивних операцій на атріовентрикулярних клапанах у хворих на ДКМП. Середній термін спостереження склав 31,9±22,7 міс. За період спостереження у 2(2,5%) пацієнтів виявлено клінічно значиму недостатність на мітральному клапані у групі хворих після аннулопластики атріовентрикулярних клапанів. У віддаленому періоді померли 22 (27,1%) хворих. Виживаність пацієнтів через 2 роки після операції 91 %, а 5-річна виживаність – 71,6%.

Висновки.

1. У хворих з ДКМП і недостатністю атріовентрикулярних клапанів після їх аннулопластики (атріовентрикулярних клапанів) статистично значимо збільшується фракція викиду лівого шлуночка.

2. Аннулоплікація мітрального та тристулкового клапанів у поєднанні зі зведенням папілярних м'язів та формуванням демпферного каркасу, дозволяє надійно усунути регургітацію на атріовентрикулярних клапанах, статистично значимо зменшувати об'єми порожнин шлуночків, покращити якість та тривалість життя пацієнтів з ДКМП.

Summary. *Dilated cardiomyopathy(DCM) refers to a heart diseases with an extremely serious clinical course and an unfavorable prognostic for life. The presence of mitral and tricuspid regurgitation (MR and TR) negative impact on the survival of patients with DCM. Eighty-one patients with DCM underwent mitral and tricuspid valves repair for MR and TR during the period from 2007 to 2017 year in Kiev National Amosov institute of cardiovascular surgery. The average age of patients made up 50 ± 14 years. The disease duration ranged from 4 months to 12 years, an average of 49,4 ± 7,5 months. Based on techniques of surgery and end-diastolic performance index (LVEDDI> 160 ml / m2) studied cohort of patients was divided into two groups. In the first group included 64 (80%) patients with dilated cardiomyopathy who underwent mitral and tricuspid isolated undersized mitral and tricuspid annuloplasty without additional procedures. The second group was 17 (20%) patients with DCM, underwent undersized mitral and tricuspid annuloplasty and the procedure of papillary muscles approximation and suspension. Analysis of the clinical condition and performance tool postoperative examination performed in 74 (91%) patients after 2 years and 56 (70%) patients after 3-5 years after reconstructive operations on atrioventricular valves in patients with dilated cardiomyopathy. Analyzing survival curves revealed that 5-year survival in the total group of patients after reconstructive surgery for atrioventricular valves was 58 (71.6%) cases, 5-year survival in patients with dilated cardiomyopathy after annuloplasty atrioventricular heart valves was 46 (71, 9%) cases, and in patients who undersized mitral and tricuspid annuloplasty and the procedure of papillary muscles approximation and suspension was 12 (70.6%) cases.*

БАГАТОРІЧНИЙ ДОСВІД ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РОЗШАРОВУЮЧИХ АНЕВРИЗМ АОРТИ ТИПУ А. МЕТОДИ ТА РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ

LONG-TERM EXPERIENCE OF SURGICAL TREATMENT OF TYPE A DISSECTING AORTIC ANEURYSMS. METHODS AND RESULTS OF TREATMENT

Гарасимів Д.Ю. / D. Harasymiv
Науковий керівник: д.м.н. Кравченко І. М.,
Національний інститут серцево–судинної хірургії ім. М.М. Амосова.
Відділення хірургічного лікування патології аорти
м. Київ, Україна

Розшаровуюча аневризма аорти (РАА) – це смертельно небезпечне ускладнення аневризми аорти. За даними літератури післяопераційна летальність становить 8-34 %. Лікування РАА типу А — це негайне хірургічне втручання. В ІССХ більше ніж 35-річний досвід лікування РАА типу А.

За період 1980 – 01.01.2018 в ІССХ у 809 пацієнтів було діагностовано РАА типу А. З них 649 (80.2 %) – чоловіки, жінок – 160 (19.8 %). Середній вік становив 52.1 +- 9.6. Діагностика захворювання проводилась на основі даних рентген обстеження, Ехо – КГ, КТ, МРТ, аортографії. Фактори розшарування були: артеріальна гіпертензія – у 535 (66.1 %), синдром Марфана – у 105 (13.0 %), генералізований кістомедіонекроз - у 81 (10.0 %), двостулковий аортальний клапан – у 69 (8,6 %). Травма – у 5 (0.6 %) пацієнтів. З невстановлених причин РАА було діагностовано у 14 (1.7 %) пацієнтів. В гострій фазі та в підгострій було прооперовано 621 (76.8 %) пацієнт, в хронічній стадії – 188 (23.2 %) пацієнтів. У 560 (69.2 %) був I тип диссекції, в 249 (30.8 %) діагностовано II тип диссекції по ДеБейкі. Операції виконувались в умовах глибокої гіпотермії (13-20 °С) і ретроградної церебральної перфузії або антеградної церебральної перфузії. Для хірургічного лікування РАА типу А використані наступні методики: супракоронарне протезування висхідної аорти – у 515 (63.7 %) пацієнтів; операція Бенталла – у 274 (33.9 %) пацієнтів; операція Wheat – у 8 пацієнтів; гібридні операції з використанням методу «elephant trunk» – у 8 пацієнтів; інші – у 4 пацієнтів. У 44 (5.4 %) пацієнтів операції були доповнені аорто – коронарним шунтуванням (1 – 4 шунти).

Загальна госпітальна летальність при хірургічному лікуванні РАА типу А становила 10.5 %; в гострій стадії – 11.1 %, хронічній – 8.5 %. Госпітальна летальність за період 1980-2009 становила 18.4 %, за період 2010–2017 - 4.6%.

Summary: *Obtained surgical experience, improvement of heart and brain protection in surgical treatment of type A dissecting aortic aneurysms permitted to achieve hospital mortality 4.6 %.*

«ДВОХРІВНЕВА» ВАРИКОЗНА ХВОРОБА: МІФ ЧИ РЕАЛЬНІСТЬ?

«TWO-LEVEL» VARICOSE VEINS: MYTH OR REALITY?

Гуч А.О., Кондратюк В.А., Боброва А.О., Власенко О.А. /
Huch A., Kondratyuk V., Bobrova A., Vlasenko O.
Науковий керівник: доктор медичних наук Чернуха Лариса Михайлівна
ДУ «Національний інститут хірургії і трансплантології ім. О.О. Шалімова НАМН України»
відділ хірургії магістральних судин
м. Київ, Україна

Актуальність проблеми лікування варикозної хвороби (ВХ) нижніх кінцівок пов›язана з високою поширеністю захворювання, що досягає, за даними деяких авторів до 40% у жінок і 1-17% у чоловіків. Одним з основних принципів лікування хворих ВХ нижніх кінцівок є усунення патологічного венозного рефлюксу в точках його формування. У типових випадках рефлюкс формується в області сафенофеморального і сафенопоплітеального співусть, проте існують ситуації, коли він поширюється із сегментів, розташованих проксимальніше пахової зв›язки, що обумовлюють труднощі в його визначенні та усуненні. Виявлення цих пацієнтів дуже важливо, оскільки ігнорування нетипового рефлюксу крові сприяє розвитку рецидиву захворювання.

Метою дослідження було вивчення можливості застосування мініінвазивних втручань у хворих ВХ нижніх кінцівок з метою усунення патологічного венозного рефлюксу, що формується вище рівня сафенофеморального співустя.

Матеріали і методи. Проведено аналіз результатів дослідження кровотоку по овариальних і внутрішніх клубових венах у 17 жінок з варикозно зміненими венами задньомедіальної поверхні стегон, сідничної області. Середній вік хворих склав (23,7 ± 7,6) роки (від 18 до 37 років). В анамнезі у 11 (65,71%) з них були одні пологи, у 3 (20%) — двоє, у 2 (11,76%) - троє дітей. У 7 (41,17%) хворих, які раніше перенесли операції з приводу варикозного розширення підшкірних вен був виявлений рецидив захворювання. Кольорове дуплексне сканування виконували на апараті «EnVisor» фірми Philips (Голландія) з використанням мультичастотного лінійного датчика 12-5 МГц для дослідження підшкірної венозної системи і конвексного датчика 5-2 МГц - вен таза. Для виявлення рефлюксу по тазових і підшкірних венах використовували пробу Вальсальви. Флебографію таза і нижніх кінцівок і комп›ютерну томографію виконували з метою виключення у хворих синдрому Мей-Тернер і синдрому аорто-мезентеріального пінцету (синдрому «Лускунчика»).

Результати. Наявність вагінального варикозу під час вагітності, прогресування симптомів тазового венозного застою, повторні хірургічні втручання з приводу рецидиву варикозної хвороби, а також позасистемні розширення підшкірних вен нижніх кінцівок дозволили припустити, що основною причиною розвитку захворювання є тазовий венозний рефлюкс. Ультразвуковими ознаками тазової венозної недостатності були покручені тазові вени (аркуатні вени міометрія), діаметр яких перевищував 4 мм, розширення овариальних вен більше 8 мм, зворотний ток крові при виконанні проби Вальсальви. Ретельний аналіз анамнестичних даних дозволив встановити, що під час вагітності варикозне розширення вен великих статевих губ і вульви визначалося у 13 (77,14%) пацієнток, з них у 8 (59,26%) реєстрували варикозно змінені вени медіальної і задньомедіальної поверхні стегна, які виходять з верхньої його третини. Ліву овариальну вену візуалізували у 13 (74,07%) пацієнток, праву у 9 (55,56%). Рефлюкс крові по лівій овариальній вені був зареєстрований в 12 (90%) випадках, по правій — в 4 (46,67%). Детальне обстеження хворих з рецидивом варикозної хвороби нижніх кінцівок, причиною якого став рефлюкс з вен таза, дозволило припустити, що у 10 хворих (60%) причиною тазового рефлюксу були неспроможність клапанів тазових вен і ретроградний скид крові по овариальній вені. Дана причина розглядалася як синдром венозного тазового повнокров'я при ураженні клапанів овариальних вен, яке поєднувалося з варикозним переродженням вен промежини і статевих губ без варикозної деформації в системі великої підшкірної вени (ВПВ) у 4 (24,84%), з патологічними змінами в системі ВПВ — у 13 хворих (75,16%). Аналіз отриманих даних навів нас на думку про можливість ідентифікації особливого стану — «двохрівневої» варикозної хвороби, при якій корекція патологічного венозного рефлюксу дистальніше пахової зв'язки без урахування змін з боку вен тазу неминуче призводила до рецидиву варикозної хвороби нижніх кінцівок. Ендоваузальна методика корекції патологічного венозного рефлюксу по овариальних венах застосовувалися у 5 хворих (31,25%), з них у 2 (40,12%) пацієнток виконувалася лазерна абляція із застосуванням бірадіального лазерного світловоду, у 3 (59,88) - радіочастотна абляція. Був оформлений патент про можливість застосування радіочастотної абляції в закритті овариальної вени і варикозно деформованих тазових вен.

Висновки

1. Формування позасистемного варикозного розширення вен по задньомедіальній поверхні стегон і сідничної області з високим ступенем ймовірності викликає рефлюкс крові по тазових венах.

2. Уникнути непотрібних, неефективних втручань при варикозній хворобі дозволяє ультразвукове дослідження анатомогемодинамічних особливостей розвитку підшкірного варикозу.

3. Перші результати застосування ендоваузальних методик в лікуванні «двохрівневої» варикозної хвороби обнадійливі, однак необхідне подальше вивчення віддалених результатів.

Summary. *Varicose veins of the lower limbs are a common problem and the prevalence of the disease is up to 40% in women and 1-17% in men. One of the main treatment principles of patients with varicose veins of the lower limbs is the elimination of pathological venous reflux at the points of its formation. The aim of the study was to identify the possibility of using minimally invasive interventions in patients with varicose veins of the lower limbs to eliminate pathological venous reflux, which is formed above the level of saphenofemoral junctions. The analysis of the blood flow study in the ovarian and internal iliac veins in 17 women with varicose veins of the posteromedial surface of the thighs, gluteal region was carried out. The formation of extra-systemic varicose veins along the posteromedial surface of the thighs and gluteal region with a high degree of probability is caused by pelvic veins blood reflux. To avoid unnecessary, ineffective interventions in varicose veins, ultrasound examination of anatomo-hemodynamic features of subcutaneous varicose veins is used. The first results of the usage of endovascular methods in treatment of «two-level» varicose disease are encouraging, but further study of the long-term results is necessary.*

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ПАТОЛОГІЇ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА ТА ВИСХІДНОЇ АОРТИ З ВИКОРИСТАННЯМ МІНІМАЛЬНО ІНВАЗИВНИХ ДОСТУПІВ

SURGICAL TREATMENT OF AORTIC VALVE AND ASCENDING AORTA USING MINIMALLY INVASIVE ACCESSES

Вайда В.В., Кравченко В.І., Жеков І.І., Кравченко І.М., Лазоришинець В.В. /
Vayda V.V., Kravchenko V.I., Zhekov I.I., Kravchenko I.M., Lazoryshynets V.V.
ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії
імені М.М. Амосова НАМН України»
м. Київ, Україна

Вступ. За останні роки мінімально інвазивні доступи все частіше запроваджуються в кардіохірургічній практиці. Враховуючи те, що застосування мінімально інвазивного доступу при корекції захворювань аортального клапана в поєднанні з патологією висхідної аорти пришвидшує функціональне відновлення пацієнтів, дане питання вимагає ретельного підходу та єдино правильного вибору методу лікування. Таким чином, проблема вибору доступу при хірургічному лікуванні пацієнтів з патологією аортального клапана та висхідної аорти є актуальною.

Мета. Покращення результатів хірургічного лікування патології аортального клапана та висхідної аорти шляхом мінімізації операційної травми, швидкої фізичної та психосоціальної реабілітації пацієнтів.

Завдання. Вивчити переваги та недоліки при корекції аортального клапана в поєднанні з аневризмою висхідної аорти із застосуванням мінімально інвазивних доступів. Встановити покази та протипокази при застосуванні даної методики хірургічної корекції. Дослідити якість життя у пацієнтів при оперативних втручаннях на аортальному клапані та висхідній аорті із застосуванням міністернотомії, в порівнянні з контрольною групою, де виконувалась традиційна серединна поздовжня стернотомія. Покращити безпосередні та дослідити віддалені результати після корекції захворювань аортального клапана та висхідної аорти при даному методі лікування.

Матеріали і методи. В ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України» починаючи з 22.02.2014 ми використовували J-подібну міністернотомію для доступу при корекції як ізольованих аортальних вад так і аортальних вад в поєднанні з аневризмою висхідної аорти. Станом на 01.02.2018 виконано 73 оперативні втручання з корекції аортальних вад серця в поєднанні з аневризмою висхідної аорти чи без. З них ізольовану заміну аортального клапану було виконано в 23 випадках, заміну аортального клапану в поєднанні з екзопротезуванням висхідної аорти виконано 38 хворим, ізольоване екзопротезування висхідної аорти на працюючому серці виконано 7 хворим, заміну аортального клапану в поєднанні з протезуванням висхідної аорти виконано 5 хворим.

Результати: Всі пацієнти добре перенесли операцію. Середній час втручання склав 285 хв, коливаючись в межах 220 хв – 380 хв. Ішемічний час склав 104± 28хв. Інтраопераційна крововтрата у всіх випадках не перевищувала 400 мл. Крововтрата в першу післяопераційну добу становила від 50 до 300 м3, в середньому 125 мл. Механічна вентиляція в середньому продовжувалася 4,5 години після втручання. Всі пацієнти були переведені

з ВРІТ протягом 36 годин після операції. Ускладнення означеної методики були нами відзначені у 4 (15,7%). В двох випадках ми були змушені конвертувати доступ у срединну стернотомію. В одному випадку (1,5%) було виконано реторакотомію. Ще в одному випадку після відновлення самостійної серцевої діяльності виник стійкий атріовентрикулярний блок. Ще в одному випадку мало місце формування нориці з лігатури на грудині, що потребувало ревізії ходу нориці і висічення нитки з грудини і, в цілому, подовжило перебування пацієнтки в стаціонарі до 1 місяця з моменту операції. У двох хворих, після переведення, на другу п/о добу в умови терапевтичного стаціонару, мав місце виражений больовий синдром протягом тижня з дня втручання. У решті випадків відзначено більш швидку реабілітацію таких хворих, менш виражені скарги на больові відчуття, а отже й меншу потребу у знеболювальних.

Висновки. Методика корекції аортальних вад серця в поєднанні з аневризмою висхідної аорти через мініінвазивний доступ дозволяє мінімізувати хірургічну травму, забезпечити гарний косметичний ефект і може бути застосований в клінічній практиці, як альтернатива серединній стернотомії.

Summary. *In recent years, minimally invasive access has increasingly been implicated in cardiac surgery. Taking to consideration our experience, minimally invasive accesses can be applied in surgical treatment of diseases of aortic valve and ascending aorta. Thus, minimally invasive access, despite some technical difficulties, and taking into account the volume and complexity of surgical intervention, eliminates the disadvantages that are characteristic of the traditional longitudinal median sternotomy.*

ОБГРУНТУВАННЯ КОНСТРУКТОРСЬКИХ РІШЕНЬ МОДЕЛЮВАННЯ БЕЗКАРКАСНОГО БІОПРОТЕЗУ ТРИСТУЛКОВОГО КЛАПАНУ СЕРЦЯ

THE SUBSTANTIATION OF DESIGN SOLUTIONS FOR SIMULATION OF FUTERLESS BIOPROSTHESIS OF A TRICUSPID CARDIAC VALVE

Гльоза М.Ю. / Hl'oza M.

Науковий керівник: професор, д.мед.н. Максименко Віталій Борисович
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», каферда біомедичної інженерії
м. Київ, Україна

Передумови. Обґрунтування конструкції і форми моделі тристулкового клапана серця із точки зору біомеханічних характеристик та властивостей конструкційного матеріалу, режиму протікання крові через трубчатий клапан.

Матеріали і методи. Для проведення експерименту над перикардами використовувались катетометр В-630 і система TIRATEST-2151. Для моделювання і розрахунку навантаження, режиму потоку рідини було використано середовище SolidWorks Simulation.

Результати. Створено декілька модифікацій оригінальної моделі у закритому стані, залежно від способу імплантації. Стінки тубулярного протеза тристулкового клапана спадаються під дією зовнішнього тиску і тим самим імітують роботу природного клапана. Унікальний дизайн дозволяє компенсувати природні зміни, і сприяє зменшенню частоти клапанної регургітації. Кінський перикард утворює трубчасту структуру, завдяки чому біопротез тристулкового клапана зберігає природну конфігурацію, відновлює розподіл навантаження на клапанний апарат і забезпечує чудову гемодинаміку. Для розрахунку навантаження і визначення найбільш навантажених зон використовувався програмний модуль SW Simulations. У основу розрахунків моделі покладені біомеханічні характеристика матеріалу та розміри порожнин серця. На відміну від інших тканинних клапанів, у яких основне навантаження припадає на область комміссур, в моделі біопротезу тристулкового клапана максимальне навантаження припадає на напівмісячну основу стулок, як і в здоровому тристулковому клапані. Завдяки рівномірному розподілу навантаження збільшується термін служби клапана. Після імплантації клапана відновлюється природний розподіл навантаження, зберігається безперервність сполучення між клапанним кільцем і сінотубулярним з'єднанням. Клапан зберігає природну форму і функцію синусів і не вимагає накладення другої лінії швів. Особливість змикання другої модифікації пояснюється імплантацією.

Висновки. У техніці добре відома концепція «форма слідує за функцією» саме тому модель біопротезу тристулкового клапана, виконана з перикардіальної тканини, за своєю конструкцією і функціональним особливостями максимально близька до природного клапана і не має аналогів серед інших тканинних клапанів. У моделі біопротезу тристулкового клапана із першим варіантом імплантації, максимальне навантаження припадає на напівмісячну основу стулок, як і в здоровому тристулковому клапані. Навантаження розподіляється рівномірно по всій довжині клапана. На відміну від інших біологічних протезів клапанів, де навантаження припадає на область комісур, дана модель може бути більш механічно стійкою до гідравлічних ударів, що подовжить строк служби. У моделі біопротезу тристулкового клапана із другим варіантом імплантації у двох конфігураціях, максимального навантаження не спостерігаємо. Тому даний варіант є кращим, при ньому не навантажується серце і подовжується термін служби клапана. Отримані на моделях створених в SolidWorks розподіли навантажень на клапан при двох можливих варіантах імплантації дозволили обрати той варіант, при якому тиск є мінімальним.

Summary. *Different configurations of the model of the tricuspid heart valve are created. An experiment on horse pericardium is introduced. Obtained on models created in SolidWorks distribution of loads on the valve with two possible implantation options allowed to choose the one in which the pressure is minimal.*

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВІДДАЛЕНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ТРАНСАНУЛЯРНОЇ І НЕТРАНСАНУЛЯРНОЇ ПЛАСТИКИ ВИХІДНОГО ТРАКТУ ПРАВОГО ШЛУНОЧКА У ПАЦІЄНТІВ З ПОДВІЙНИМ ВІДХОДЖЕННЯМ МАГІСТРАЛЬНИХ СУДИН ВІД ПРАВОГО ШЛУНОЧКА ТЕТРАДНОГО ТИПУ

COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF LONG-TERM RESULTS OF TRANSNANNULAR AND NON-TRANSANULAR REPAIR OF THE RIGHT VENTRICULIC OUTLET TRACT IN PATIENTS WITH DOUBLE OUTLET RIGHT VENTRICLE TETRALOGY OF FALLO TYPE

Дзюрий І.В. Труба Я.П. Бойко С.М. Балабушка В.О. Руденко М.М. Лазоришинець В.В. / Dziuryi I., Truba Y., Boyko S., Balabushka V., Rudenko M., Lazoryshynetz V.

ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України»
м. Київ, Україна

Вступ. Під терміном подвійного відходження магістральних судин (ПВМС) від правого шлуночка (ПШ), тетрадного типу розуміють аномалію шлуночково-артеріального зв'язку при якому обидві магістральні артерії повністю або переважно відходять від ПШ, поєднану зі стенозом легеневої артерії (ЛА). Методи радикального лікування полягають у формування тунелю правильної конструкції між лівим шлуночком і аортою, та адекватному усуненні обструкції на вихідному тракті правого шлуночка (ВТПШ). Метою даної роботи було провести порівняльну характеристику віддалених результатів хірургічного лікування подвійного відходження магістральних судин від правого шлуночка, тетрадного типу з використанням трансанулярної(ТАП) і нетрансанулярної методик.

Матеріали та методи. З січня 2006 року по грудень 2016 року в ДУ «НІССХ ім. М.М. Амосова НАМН України», послідовно було прооперовано 33 пацієнти з ПВМС від ПШ тетрадного типу. В залежності від методу усунення стенозу легеневої артерії, хворі були поділені на дві групи: перша група 14 (43%) пацієнтів, яким виконували трансанулярну пластику ВТПШ. Друга група 19 (57%) пацієнтів, яким виконали різні види нетрансанулярних методик.

Результати. Госпітальна летальність склала 3%(n=1). Віддалені результати простежені у 30(90%) пацієнтів, термін спостереження склав 50±21,8 (від12 до 80) місяців. Аритмогенні проблеми у віддаленому періоді відмічались у трьох пацієнтів І-ї групи. У 14-ти хворих з трансанулярною пластикою градієнт систолічного тиску (ГСТ) на клапані ЛА становив 19±6 мм рт. ст.(12-28 мм рт. ст.), зворотній тік на клапані ЛА помірний, тоді як у віддаленому періоді спостерігався 16±3,7 мм рт. ст.(12-23 мм рт. ст.), зворотній тік на клапані ЛА від помірного до незначного. У 16 пацієнтів, яким проводилася РК зі збереженням клапана ЛА, ГСТ на клапані ЛА після корекції становив 21±7 мм рт. ст. (15-30 мм рт. ст.), тоді як у віддаленому періоді спостерігався 19±6 мм рт. ст. (10-30 мм рт. ст.), зворотній тік на клапані ЛА відсутній.

Висновки. Ощадлива техніка інфундібулярної резекції ВТПШ із збереженням клапана легеневої артерії забезпечує добрі безпосередні та віддалені результати радикальної корекції ПВМС від ПШ тетрадного типу, допомагає зберегти цілісність геометрії і скоротливої функції правого шлуночка та запобігти розвитку багатьох ускладнень в довгостроковій перспективі. Однак віддалене виживання статистично не відрізняється в групах порівняння.

Summary. *Double outlet right ventricle (DORV), ToF type is discordant ventriculoarterial connection at which both great arteries completely or particularly arise from the right ventricle, combined with stenosis of pulmonary artery. The main purpose of this work is to make the comparative characteristic of the late-results of surgical treatment of double outlet right ventricle, ToF type using the transannular and non-transannular techniques. The less-traumatic*

technique of RVOTO repair with saving the pulmonary valve, provides good early and long-term results of DORV (ToF type) repair, helps to save geometry RV and right ventricular contraction, and prevent complications in the long-term perspective. However, the remote survival statistically is not different in comparison groups.

ЗВИВИСТІСТЬ ВІНЦЕВОГО РУСЛА ЯК УСКЛАДНЮЮЧИЙ ФАКТОР ПЕРЕБІГУ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ

CORONARY ARTERY TORTUOSITY AS A COMPLICATING FACTOR OF THE COURSE OF ISCHEMIC HEART DISEASE

Лебедєва Є.О.[1],Груша М.М.[2] / Y. Lebedieva[1], Grusha[2]
[1]ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України»
[2]Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
м. Київ, Україна

Передумови. Наявність клінічних ознак ішемічної хвороби серця (ІХС) за відсутності ангіографічних ознак стенозу судин вінцевого русла у пацієнтів зі звивистими коронарними артеріями (КА), дає підстави вважати, що ця конфігураційна аномалія здатна бути фактором порушення перфузії міокарда та важливою прогностичною ознакою.

Мета роботи: визначення впливу звивистої конфігурації КА на коронарну гемодинаміку за умови наявності гемодинамічно значущих атеросклеротичних (АТС) змін вінцевого русла.

Завдання дослідження: порівняти клінічні прояви та стан коронарного кровообігу у хворих ІХС зі звивистою та незвивистою конфігурацією основних гілок КА з наявними аріографічними ознаками гемодинамічно значущого АТС ураження їх судинної стінки.

Матеріали і методи. Дослідження охоплювало 816 хворих ІХС без конфігураційних змін КА і 244 пацієнта зі звивистою конфігурацією КА. Обстеження проводили з використанням загальноклінічних методів дослідження, електрокардіографії, ехокардіографії (ЕХО-КГ), велоергометрії, коронаровентрикулографії (КВГ).

Результати. Статистично значущі розбіжності за частотою виникнення гострого інфаркту міокарда, електрокардіографічних ознак ішемії міокарда та результатами проб з дозованим фізичним навантаженням між пацієнтами досліджуваних груп були відсутні. Водночас, у групі пацієнтів зі звивистими КА виявлено статистичне значуще збільшення частоти виникнення типового для ІХС больового синдрому (p<0,01); за даними ЕХО-КГ – збільшення частоти розвитку аневризм лівого шлуночка (ЛШ) (з 9,0% до 16,4%; p<0,001, X2=11,39); за даними КВГ – збільшення частоти розвитку аневризм ЛШ (з13,0% до 21%; p<0,001, X2=10,98) та більш істотні зміни в показниках кінцевого діастолічного тиску у ЛШ (z=2,235, p<0,001).

Висновки. Звивистість КА здатна ускладнювати перебіг ІХС за наявності гемодинамічно значущих АТС уражень вінцевого русла.

Summary. *The article deals with the coronary artery tortuosity (CAT) impact on coronary circulation in case of the presence of hemodynamically significant atherosclerotic lesions. By comparing the existing signs of coronary insufficiency in patients with coronary heart disease (CHD) and different configurations of coronary arteries, it was established that the presence of CAT increased the incidence of left ventricle aneurysm. It becomes obvious that CAT can complicate the course of CHD in case of the presence of hemodynamically significant atherosclerotic lesions.*

ПРОФІЛАКТИКА СИНДРОМУ СЛАБКОСТІ СИНУСОВОГО ВУЗЛА У ПАЦІЄНТІВ З ФРАГМЕНТУЮЧОЮ ОПЕРАЦІЄЮ У ЛІВОМУ ПЕРЕДСЕРДІ ПРИ КОРЕКЦІЇ ІЗОЛЬОВАНОЇ МІТРАЛЬНОЇ ВАДИ

PREVENTION SICK SINUS SYNDROME IN PATIENTS WITH THE FRAGMENTATION OPERATION IN LEFT ATRIUM FOR CORRECTION OF ISOLATED MITRAL VALVE DISEASE

Leoshko I.V., Popov V.V.
Scientific adviser: Doctor of Medical Sciences, Prof. Popov V. V.
National Institute of Cardiovascular Surgery name of M. M. Amosov NAMS of Ukraine
Department of acquired heart defects
Ukraine, Kyiv

The aim of the study is to study the possibilities of the proposed technique of the auto pericardial nutrient-foot to improve the results of sinus rhythm restoration in mitral valve replacement (MVR) and prevention of sick sinus syndrome (SSS).

Materials and methods. To a test group included 261 patients with isolated mitral defect stage IV, who were treated from January 1, 2013 to December 24, 2017. The men were 111 (42.5%), women — 150 (57.5%). Age ranged from 39 to 72 years (average (59,3±7,3) years). 89 (34.1%) patients belonged to class III classification NYHA, 172 (65.9%) patients — to class IV. In 255 patients was performed MVR. And in 6 patients performed mitral valve repair. Fragmentation in the LA mode held in low-frequency mode (25-35 watts diathermy) on the left option transactions Maze-3,4. In 33 patients (study group) was supplemented implantation operation in the zone sinus of auto pericardial nutrient-foot.

Results. Of the 261 operated patients at the hospital stage died 5 patients (the hospital mortality were:1.9%). In the main group, no one died. In the comparison group (248 patents) the MVR in combination with Operation Labyrinth In low-frequency mode allows us to successfully restore the correct rhythm in 76.2% of cases at the hospital stage and stabilize it within six months or a year after the operation. However, Considering the SSS 4 pacemakers (1.5%) were implanted in the postoperative period. At discharge, the recovery of sinus rhythm in the group of patients with PL plastic was higher than in the alternative group: 85,6% (n = 119/139) і 73,7% (n = 90/122) (p <0,05). Given the SSS, the pacemaker was implanted in 3 (1,2%) cases at the hospital stage and 1 year after the operation. In the comparison group, the sinus rhythm recovered immediately after the operation in 30 (92.5%) patients, with an ECG discharge recorded in 30 (92.5%) and in 2 years was noted in 80.0% of cases. SSS does not depend on the water flow.

Conclusions. The proposed method of implantation and implemented application of a nutrient-foot from auto pericardium the zone sinus simple in execution, no traumatic and simultaneously provides a remarkable clinical results in early and remote postoperative period.

БАГАТОРІЧНИЙ ДОСВІД ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПОСТКОАРКТАЦІЙНИХ АНЕВРИЗМ ГРУДНОЇ АОРТИ

MANY YEARS OF EXPERIENCE OF SURGICAL TREATMENT OF ANEURYSMS AFTER COARCTATION OF THE AORTA CORRECTION

Кравченко В. І., Кравченко І. М., Тарасенко Ю.М., Лисенко Є.М., Бондаренко А.В., Либавка В.Д., Лазоришинець В. В. / Kravchenko I.M; Kravchenko V.I.; Tarasenko Yu.M.; Lysenko E.M., Bondarenko A.V., Lybavka V.D., Lazorishinets V.V.
ДУ «Національний Інститут серцево-судинної хірургії ім. М. М. Амосова НАМН України», м. Київ, Україна

Вступ. Коарктація аорти (КоА) становить приблизно 7% серед вроджених вад серця. Найбільш поширеним способом корекції КоА є хірургічне втручання. Проте в подальшому існує високий ризик утворення аневризми.

Мета. Аналіз причин і частоти виникнення аневризм після корекції коарктації аорти.

Матеріали і методи. Всього, і Інституті, було прооперовано 4245 пацієнтів з КоА в період 1960-2017 рр. Аневризми після усунення КоА розвинулися у 184 (4,3%) пацієнтів у період від 1 місяця до 42 років. Діагноз аневризми був встановлений за допомогою рентгенологічної діагностики, трансстравохідного ЕхоКГ, трансторакального ЕхоКГ та КТ. 150 пацієнтів було прооперовано, 14 з них прооперовано двічі, 4 пацієнтів – тричі. 34 пацієнта (18,5%) утрималися від операції з різних причин. Захист вісцеральних органів під час повторного хірургічного

втручання у 126 (91,3%) пацієнтів проводився пасивним шунтуванням між висхідною та низхідною аортою, у 9 (3,8%) пацієнтів був застосований ліво передсердно-аортальний (НГА) шунт, у 2 пацієнтів техніка «затискання та зшивання». Після резекції аневризми основним методом було протезування судинним протезом (135 пацієнтів – 90,0%), аорторрафія – у 3 (2,0%), TEVAR – 12 (8,0%).

Результати. Для пацієнтів прооперованих вперше у віці від 1-38 рр., в середньому через 17,1 р., для прооперованих вдруге у віці від 9-68 рр., в середньому через 32,5 р. Середній термін від усунення КоА до корекції посткоарктаційної аневризми склав 15,4 р. Аневризми розвинулись у 16 (0,6%) пацієнтів після усунення КоА методом накладання анастомозу «кінець в кінець», у 18 (5,9%) пацієнтів після протезування аорти та у 132 (10,9%) після пластики заплатою. Госпітальна смертність серед оперованих становила 14 пацієнтів (9,3%). Не було уражень нирок і спинного мозку. З 34 (18,5%), що утрималися від операцій, з них померли 26 пацієнтів протягом 5 років після встановлення діагнозу.

Висновки:

1. Найчастіше, ускладнення виникають після пластики заплатою (10,9%).

2. Протезування (відкрите хірургічне втручання або TEVAR) аневризми в місці корекції КоА – це життєзберігаюча процедура.

3. Для своєчасного виявлення ускладнення, в подальшому, прооперованому пацієнту необхідне пожиттєве спостереження.

Summary: *1. The highest rate of complications in remote period is after the method of patch plasty (10,9%). 2. Grafting (open surgery or TEVAR) the aneurism at the site of CoA correction is a life-saving procedure. 3. To reveal complications in time at follow-up period lifelong observation of operated patients is necessary.*

ГІБРИДНЕ ЛІКУВАННЯ ПАТОЛОГІЇ ГРУДНОЇ АОРТИ

HYBRID TREATMENT FOR THORACIC AORTIC PATHOLOGY

Мазур О. А., Дітківський І. О. / Mazur O.A. Jr, Ditkivsky I.O.

ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова НАМН України»
Відділення рентген-ендоваскулярних методів лікування вроджених та набутих вад серця
м. Київ, Україна

Гібридний метод лікування патології грудної аорти (ендоваскулярне протезування грудної аорти стент-графтом (TEVAR) та переключення судин дуги аорти відкритим методом) має набагато ширші можливості застосування за ізольоване ендоваскулярне лікування і водночас позбавлений недоліків хірургічного протезування низхідної аорти, що пов'язане з високими рівнями смертності та ускладнень.

У ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова НАМН» з 2014 по 2017 роки було проліковано 41 пацієнта з патологією грудної аорти з застосуванням гібридного методу. Плановим пацієнтам на першому етапі проводилося переключення судин дуги аорти, після чого виконувалось TEVAR. У разі важкого стану пацієнта, при безпосередній загрозі його життю (мальперфузія внутрішніх органів, розрив аорти) негайно проводилось ендопротезування аорти стент-графтом, а відкритий етап лікування переносився до стабілізації стану пацієнта.

Через три місяці після лікування проводився контроль стану пацієнтів з використанням ультразвукового дослідження аорти; через шість місяців – планова контрольна комп'ютерна томографічна аортографія з контрастуванням. Летальність склала 2,4%, що значно менше відповідного показника при відкритому хірургічному протезуванні низхідної аорти. Віддалені результати лікування через три та шість місяців добрі.

Summary. *Hybrid treatment of aortic pathology doesn't have the drawbacks of conventional surgical methods. At the same time it has much wider possibilities of application than the endovascular method, which has significant anatomical limitations. In years 2014-2017 41 patients of Amosov National Institute of Cardiovascular Surgery with thoracic aortic pathology underwent hybrid treatment (open surgery on aortic arch branches and TEVAR). Mortality rate was 2,4%, which is much lower than mortality rates for open surgical repair of descending aorta. Three-month and six-month results of the treatment were good.*

ТАКТИКА ВЕДЕННЯ КАРДІОХІРУРГІЧНИХ ХВОРИХ З СУПУТНІМ СТЕНОТИЧНИМ УРАЖЕННЯМ КАРОТИДНИХ АРТЕРІЙ

TACTICS OF CARDIOSURGICAL PATIENTS WITH CONCOMITANT STENOTIC LESIONS OF CAROTID ARTERIES

Матяш О.Р., Бондар Л.В., Федько В.В., Крикунов О.А. /
Matyash A., Bondar L., Fedko V., Krykunov A.

ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова НАМН України»
м. Київ, Україна

Поєднання кардіохірургічної патології та уражень каротидних артерій потребує все більше уваги і розуміння, в тактиці ведення таких хворих. Лікування кардіохірургічної патології з застосуванням штучного кровообігу або методики втручань на працюючому серці, у даних пацієнтів, без корекції уражень сонних артерій є небезпечним і може призвести до інсульту. У хворих з асимптомним перебігом стенозів сонних артерій після кардіохірургічного лікування, частота виникнення інсульту становить 3 %, через неналежне кровопостачання мозку. Поєднання каротидних стенозів з кардіохірургічною патологією зумовлює ряд запитань, які стосуються визначення оптимальної тактики ведення таких хворих.

Мета – провести аналіз безпосередніх результатів каротидної ендартеректомії у кардіохірургічній групі хворих.

Матеріали і методи. За період 01.01.2017 р. по 01.02.2018 р. було виконано обстеження і лікування 18 пацієнтів, які мали поєднання кардіохірургічної патології з різними варіантами гемодинамічно-значимих звужень каротидних артерій. Середній вік пацієнта склав 64,4 ± 9,9 (46-79), співвідношення пацієнтів чоловічої і жіночої статі склало 3,5 (14:4). Дослідження хворих включали: ЕКГ, Ехо-КГ, Ro-контрастних методів обстеження серцево-судинної системи. Ступінь враження каротидних артерій оцінювалась даними отриманими в результаті дуплексного сканування. Стан мозкової тканини оцінювали за допомогою МРТ, СКТ. Гемодинамічно-значимими ураженнями вінцевих артерій ми враховували звуження просвіту судини 70% і більше, для трьох головних епікардіальних гілок (передня міжшлуночкова гілка, огинаюча гілка і права коронарна артерія). Для головного стовбуру лівої коронарної артерії гемодинамічно-значимими звуженнями просвіта судини рахувалось 50% і більше.

Результати і їх обговорення. Всім пацієнтам зі стенозами сонних артерій (СА) (n=18) виконані наступні хірургічні втручання: ендартеректомія – 14 (77,8%) пацієнтам, тромбендартеректомія – 3 (16,6%) пацієнтам. Додатково в одному (5,5%) випадку виконано резекцію з редресацією каротидної артерії зліва з приводу S-подібного звивистого ходу лівої внутрішньої сонної артерії. Загалом втручання на лівій сонній артерії було виконано – 10 (55,6%) хворим, на правій – 7 (38,8%) хворим, з обох сторін – 1 (5,6%) хворому.

Поєднання каротидної ендартеректомії з кардіохірургічними втручаннями було в 8 (44,4%) спостереженнях. У двох (11,1%) хворих одномоментні втручання на каротидних артеріях і серці були виконані з приводу субоклюзії ПМШГ і головного стовбура ЛКА. Роздільні втручання з першочерговим проведенням каротидної ендартеректомії були виконані у 4 (22,2%) планових кардіохірургічних хворих. У двох хворих (11,1%) каротидна ендартеректомія була виконана у віддаленому періоді після кардіохірургічних втручань (протезування аортального клапану, аортокоронарного шунтування). Після кардіохірургічних втручань ускладнень не було. В ранньому післяопераційному періоді оцінка по шкалі Глазго склала для всіх хворих 15 балів. Кровотеча під час кардіохірургічного втручання в операційній склала 375±35,3 (350-400) мл., в реанімаційному відділенні – 382±86,5 (260-460) мл.

В наслідок малого ступеня вираженості набутої вади серця (друга ступінь) у 10 (55,5%) хворих була проведена каротидна ендартеректомія та в подальшому підлягають диспансерному нагляду.

Режими антикоагулянтної та дезагрегаційної терапії. Принциповим був вибір дезагрегаційної і антикоагулянтної терапії. Відповідно з повноцінним гемостазом в ранньому післяопераційному періоді, всім пацієнтам призначали низькомолекулярні гепарини та Клопідогрель 75 мг. В чотирьох випадках додатково після екстубації назначали Варфарин у зв'язку з імплантацією штучних клапанів (цільове значення МНО 2,5-3,0). Низькомолекулярні гепарини відмінялись після досягнення цільових значень МНО. Для пацієнтів після реваскуляризації міокарда та каротидної ендартеректомія призначалась антитромбоцитарна терапія: Аспірин 100 мг + Клопідогрель 75 мг.

Висновки: 1. При виборі поетапного оперативного лікування поєднаного ураження СА та кардіальної патології, першочергової корекції підлягають ураження сонних артерій з наступним проведенням кардіохірургічних втручань.

2. Пацієнти з поєднанням критичного звуження коронарних артерій (субоклюзії) та гемодинамічно-значимими ураженнями каротидних артерій потребують одномоментної каротидної ендартеректомії та кардіохірургічного втручання.

3. Підсилений антикоагулянтний і дезагрегантний режим не впливав на частоту геморагічних ускладнень після кардіохірургічних втручань.

Summary. *A significant number of patients requiring surgical correction of affected coronary arteries or valves are diagnosed and hemodynamically significant lesions of the carotid arteries. Thus, the primary or simultate of carotid endarterectomy is better to prevent the occurrence of a stroke than its postponed execution. Studies have confirmed the low perioperative risk of stroke in patients undergoing the combination: carotid endarterectomy and revascularization of the myocardium compared with only isolated CABG.*

ПРИРОДНИЙ ПЕРЕБІГ СТЕНОЗУ ЛЕГЕНЕВИХ ВЕН У ДІТЕЙ

NATURAL HISTORY OF PULMONARY VEIN STENOSIS IN CHILDREN

Микичак Я. Б. / Mykychak Y. B.
Науковий керівник: д. мед. н., проф. І. М. Ємець
Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України
Відділення серцевої хірургії
м. Київ, Україна

Мета. Стеноз легеневих вен у дітей (СЛВ) – рідкісна патологія, що залишається невирішеною проблемою у дитячій кардіохірургії. Висока летальність та частота рецидивів змушують до пошуку нових методів лікування. Проаналізовано вплив важкості захворювання на виживання, та показники віддаленого спостереження у пацієнтів, що не отримували хірургічного чи інтервенційного лікування СЛВ.

Матеріали та методи. Проаналізовано медичні записи 10 пацієнтів зі стенозом легеневих вен, що були консультовані, чи госпіталізовані в НПМЦДКК МОЗ України з січня 2003 до грудня 2017. Вираженість захворювання оцінювалась за допомогою ехокардіографії, комп'ютерної томографії, ангіографії та при аутопсії. За допомогою спеціальної шкали оцінено вплив вираженості захворювання на виживання і прогресування СЛВ.

Результати. Середня тривалість спостереження склала 20,64 м [1 д; 63 м]. Двоє пацієнтів були втрачені для спостереження. Четверо пацієнтів померли. У трьох пацієнтів (що померли до 2010 року) діагноз було встановлено посмертно. СЛВ був вроджени у семи і набутим – у трьох пацієнтів. Середнє виживання після встановлення діагнозу становило 40% протягом 3 років. Середній показник за шкалою вираженості захворювання склав 6,8 [1;12]. Виживання серед пацієнтів із вираженістю до 6 склало 100% проти 20% у пацієнтів із вираженістю >6 (P = 0,0126).

Висновки. Без належної діагностики та лікування, стеноз легеневих вен у дітей є летальним станом. На сьогодні, прогноз у пацієнтів з СЛВ великою мірою залежить від вираженості захворювання і ступеня ураження окремих легеневих вен.

Summary. *Pulmonary vein stenosis in children is a lethal condition if undiagnosed or left untreated. Severity and extent of disease are the main determinants of survival and progression.*

ОСОБЛИВОСТІ ПРЕНАТАЛЬНОЇ ДІАГНОСТИКИ СУДИННИХ КІЛЕЦЬ

FEATURES OF PRENATAL DIAGNOSIS OF VASCULAR RINGS

Павлова А.О. / A.Pavlova
Науковий керівник: д.мед.н., проф. Н.М. Руденко
ДУ «Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України»
Науково-консультативний відділ з рентгенхірургічними методами лікування дітей раннього віку
м. Київ, Україна

Мета роботи. Аналіз власних результатів ефективності пренатальної діагностики судинних кілець (СК).

Матеріали і методи. З 2004 року в нашому Центрі працює програма пренатальної діагностики вроджених вад серця (ВВС). Фетальна ехокардіографія (ЕхоКГ) проводиться з використанням проекцій трьох судин та трахеї, дуги аорти по довгій осі та високого поперекового зрізу черевної порожнини для визначення положення черевного відділу аорти.

Результати. З 2004 по 2017 р.р. було проведено 7740 первинних обстежень вагітних. З 2012 по 2017 р.р. у 70 (0,9%) випадках було встановлено діагноз СК. У 62 (88,6%) випадках було запідозрено правосторонню дугу аорти з лівосторонньою артеріальною протокою та аберантною лівою підключичною артерією (ПрДА, ЛАП, АЛПА), у 8 (11,4%) – подвійну дугу аорти (ПДА). У 52 (74,3%) випадках СК було ізольованим, у 18 (25,7%) – поєднаним з іншими ВВС. У 5-ти випадках діагноз СК було знято під час повторних ЕхоКГ плода. Для підтвердження діагнозу після народження використовували метод трансторакальної ЕхоКГ та комп'ютерної томографії (КТ).

Висновки. Пренатальна ЕхоКГ – це ефективний, неінвазивний, безпечний ультразвуковий метод діагностики СК.

Summary. *The purpose of this study was analisis our own experience in the prenatal ultrasound diagnostics vascular rings. From 2004 to 2017, 7740 pregnant women were examined. In the period from 2012 to 2017 we had diagnosed 70 (0,9%) cases of vascular rings. Right aortic arch with left ductus arteriosus and aberrant left subclavian artery was diagnosed in 62 (88,6%) cases. The double aortic arch was diagnosed in 8 (11,4%) cases. The vascular ring was isolated in 52 (74,3%) cases and associated with other structural congenital heart disease in 18 (25,7%) cases. A necessary condition for effective diagnosis is the use of the 3-vessel and trachea view, the aortic arch long-axis view, the transverse view of the upper abdomen, demonstrating the abdominal aorta.*

ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНОГО ЕНДОКАРДИТУ У ДІТЕЙ З ВРОДЖЕНИМИ ВАДАМИ СЕРЦЯ

LONG-TEARM FOLLOW-UP AFTER SURGICAL TREATMENT OF INFECTIVE ENDOCARDITIS IN CHILDREN WITH CONGENITAL HEART DISEASES

Прокопович Л.М., Головенко О.С., Руденко М.М., Списаренко С.П., Малишева Т.А., Труба Я.П., Лазоришинець В.В. / Prokopovych L., Golovenko O., Rudenko M., Spysarenko S., Malysheva T., Truba Y., Lazoryshynetz V.
ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова НАМН України»
м. Київ, Україна

Вступ. ІЕ зустрічається відносно рідко у дітей, проте є серйозною інфекцією, яка потенційно супроводжується значною захворюваністю та смертністю. Це пов'язують зі збільшенням кількості операцій при ВВС, нозокоміальними чинниками, постійним розширенням спектра інвазивних діагностичних і лікувальних медичних маніпуляцій. Незважаючи на успіхи сучасної медицини в галузі медикаментозної терапії, загальна летальність хворих із ВВС при ІЕ становить 18–20%. Ефективність хірургічного лікування стала більш ніж очевидною при порівнянні показників летальності: після проведеного оперативного лікування при ІЕ госпітальна летальність знизилася до 3–8%. Проблема ІЕ у дітей з ВВС є надзвичайно актуальною, оскільки наявність ВВС є не тільки фактором ризику ІЕ, але і окремою ланкою патогенезу, яка перешкоджає вилікуванню медикаментозними методами.

Основною метою роботи було провести аналіз віддалених результатів хірургічного лікування при ІЕ у дітей з ВВС.

Матеріали та методи. З січня 2007 по грудень 2017 в ДУ НІССХ імені М.М. Амосова НАМНУ було прооперовано 32 дитини з ВВС, ускладненими ІЕ. Пацієнтів чоловічої статі було 21 (65,7%), жіночої 11 (34,3%). Середній вік пацієнтів на момент операції склав 11,6±5,7 років (від 2 тижнів до 18 років). Оцінка стану пацієнтів перед операцією за NYHA показала, що в IV функціональному класі (ФК) NYHA перебували 7 пацієнтів (21,9%%), в III ФК – 14 (43,7%), в II ФК – 11 (34,3%). На доопераційному етапі всім пацієнтам було проведено повне клінічне обстеження. Діагноз інфекційного ендокардиту встановлювався згідно модифікованих критеріїв Duke. Всі оперативні втручання виконувалися із серединного доступу, в умовах штучного кровообігу, фармакохолодової кардіоплегії та помірної гіпотермії. Тривалість штучного кровообігу становила 132,4±17,5 хв., час перетискування аорти – 84,3±13,7 хв. Обов'язковим компонентом усіх операцій при ІЕ була механічна та хімічна санація камер серця. Під час операції висікали всі пошкоджені тканини, матеріал відправляли для бактеріологічного та гістологічного дослідження.

Результати та обговорення. Госпітальна летальність склала 6,2% (два пацієнти). Нелетальні ускладнення різноманітного характеру та важкості виявлені у 15 пацієнтів (46,9%). Тривалість перебування в реанімаційному відділенні становила (3,9±1,6) діб (від 2 до 8 діб). Тривалість штучної вентиляції легень склала (26,5±14,1) год. (від 4 до 216 годин). Інотропна підтримка в більшості випадків була мінімальною. Тривалість перебування у відділенні склала 23,2±12,8 доби (від 7 до 39 діб). В ранньому післяопераційному періоді рецидиву внутрішньосерцевої інфекції не було виявлено. У віддалені строки після хірургічного втручання обстежено 28 пацієнтів, що складає 93,3% від виписаних на госпітальному етапі. З двома пацієнтами контакти втрачені. Період спостереження тривав від п'яти місяців до 10,1 років (5,9±2,5 років). Вік пацієнтів на момент обстеження варіював від 2,1 до 24,3 років (17,1±7,8). За даними аналізу (Kaplan-Meier) показник кумулятивної виживаності хворих через 1 рік після операції склав 100%, через 5 років

– 96,2%; через 10 років – 90,2%. У віддаленому періоді померло два пацієнта (7,1%). Одним з найбільш типових віддалених післяопераційних ускладнень був рецидив ІЕ, який виник у двох (7,1%) пацієнтів. У віддаленому періоді спостереження повторні оперативні втручання виконано у п'яти пацієнтів (два з приводу рецидиву ІЕ, три не пов'язані з рецидивом). За даними аналізу (Kaplan-Meier) показник частки пацієнтів без повторних операцій у віддаленому періоді спостереження через 1 рік склав 92,6%, через 5 років – 84 ,2%; через 10 років – 77,2%. В результаті виконаних оперативних втручань у більшості пацієнтів відмічався регрес клінічних проявів серцевої недостатності. Перехід у більш високий ФК по класифікації NYHA спостерігався у 96,1% (n=25) хворих. При цьому у 24 (92,3%) обстежених пацієнтів відбулося суттєве покращення стану з переходом в I-II ФК NYHA.

Заключення. Раннє хірургічне втручання при ІЕ у дітей з ВВС є виправданим, адже супроводжується добрими показниками 5-ти річної (96,2%) та 10-ти річної (90,2%) виживаності пацієнтів. При цьому частота рецидивів склала лише 7,1%. Частота відсутності реоперацій через 5 років склала 84,2%, а через 10 років 77,2%. Ці показники є також прийнятними, адже деякі ВВС за відсутності ІЕ потребують етапного лікування або супроводжуються високим ризиком повторного оперативного втручання. Вибрана нами тактика хірургічного лікування ІЕ при ВВС супроводжується покращенням клінічного стану більшості пацієнтів, про що свідчить перехід у більш високий ФК за NYHA 96,1% хворих.

Summary. *The current work presents the experience of surgical treatment of infective endocarditis (IE) in children with congenital heart diseases (CHD). During the period from Jan 2010 to Dec 2017 in Amosov National Institute of Cardiovascular Surgery, 32 children with IE and CHD were operated. The mean age of patients at operation was 11,6±5,7 years. Hospital mortality was 6,2% (2 patients). A total of 28 (93.3%) from 30 children who were discharged from the hospital were examined. The follow-up time was from five months to 10.1 years (5.9±2.5 years). The age of patients at the time of the examination varied from 2.1 to 24.3 years (17.1±7.8 years). There were two (7,1%) late deaths. The cumulative survival rate of patients at one year after the operation was 100%, 5 years – 96.2%, 10 years – 90.2%. In two (7.1%) patients, signs of IE were re-discovered. The proportion of patients without reoperations in the long-term follow-up at one year after surgery was 92.6%, 84.2% – at 5 years, 77.2% – at 10 years.*

РЕЗУЛЬТАТИ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ ВЕНОЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ МЕТОДОМ ЕНДОВЕНОЗНОЇ ЛАЗЕРНОЇ АБЛЯЦІЇ

RESULTS OF OPERATIVE TREATMENT OF CHRONIC VENOUS INSUFFICIENCY BY METHOD OF ENDOVENOUS LASER ABLATION

Наболотний О.І., Швед О.Є., Шаповалов Д.Ю., Шапринський В.В., Шамрай-Сас А.В. / Nabolotniy O.I., Shved O.E., Shapovalov D.U., Shaprinskiy V.V., Shamrai-Sas A.V.

Науковий керівник: Кандидат медичних наук Гупало Ю.М.
ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами
Науковий відділ малоінвазивної хірургії
м. Київ, Україна

Вступ. Ендовенозна лазерна абляція, на сьогоднішній день, є ефективним методом усунення вертикального рефлюксу по підшкірних венах нижніх кінцівок. Проте, існують певні дискусійні питання на рахунок показів до виконання даного виду операції. В даній статті, проаналізований досвід виконання ендовенозної лазерної абляції з кросектомією та без кросектомії, в залежності від функціонального стану остіального клапану та пригирловому діаметрі великої підшкірної вени.

Мета. Порівняти віддалені результати ендовенозної лазерної абляції виконаної в пацієнтів з різними функціональним станом остіального клапану та різним діаметром гирла великої підшкірної вени.

Матеріали і методи. Проведено аналіз результатів оперативного лікування методом ендовенозної лазерної абляції у 76 пацієнтів з варикозною хворобою нижніх кінцівок з ознаками хронічної венозної недостатності СІІ-ІІІ (СЕАР). Середній вік пацієнтів становив 48 років. Жінок було – 47 (61,8%), чоловіків – 29 (38,2%). Тривалість захворювання становила від 3 до 15 років, в середньому – 6,8 років.

Всім пацієнтам проводилося УЗДС обстеження з метою встановлення і/або уточнення діагнозу, а також безпосередньо перед оперативним втручанням проводили УЗДС контрольоване маркування. Після ретельного відбору пацієнти були поділені на дві групи порівняння.

Результати. В підгрупі з спроможним остіальним клапаном та діаметром вени < 10 мм, реканалізації стовбура вени не спостерігали, сафено-феморальний рефлюкс не реєструвався. В підгрупі з спроможним остіальним клапаном та діаметром вени 10-15 мм, спостерігали протяжну пригирлову реканалізацію стовбура вени з відсутнім сафено-феморальним рефлюксом в 1-го пацієнта (5,6%). Загалом в групі пацієнтів з спроможним остіальним клапаном та різним діаметром вени ми відмітили процеси реканалізації просвіту вени в 1,9% пацієнтів в терміни спостереження до 3 років. В підгрупі з неспроможним остіальним клапаном та діаметром вени < 10 мм, реканалізацію стовбура вени з сафено-феморальним рефлюксом спостерігали у 2 пацієнтів (12,5%). В підгрупі з неспроможним остіальним клапаном та діаметром вени 10-15 мм, реканалізацію стовбура вени з сафено-феморальним рефлюксом спостерігали у 3 пацієнтів (37,5%). Всього в групі пацієнтів з неспроможним остіальним клапаном та різним діаметром вени ми відмітили процеси реканалізації просвіту вени в 20,8% пацієнтів в терміни спостереження до 3 років.

Висновки: 1.Проведення ендовенозної лазерної абляції високоефективне у пацієнтів з спроможним остіальним клапаном та діаметром гирла великої підшкірної вени <10 мм.

2.При неспроможності остіального клапану і/або діаметрі гирла вени >15 мм, рекомендовано поєднувати процедуру абляції стовбура вени з проведенням кросектомії.

Summary. *Endovascular laser ablation is an effective method for removing vertical reflux in the subcutaneous veins of the lower extremities. However, there are certain discussion questions regarding the impressions for this type of transaction. In this article, the experience of performing endovascular laser ablation with crossectomy and without crossectomy is analyzed, depending on the functional status of the osteal valve and the prehistoric diameter of the large subcutaneous vein.*

ДЕЗОБЛИТЕРИРУЮЩАЯ ХИРУРГИЯ ПОДВЗДОШНО-БЕДРЕННЫХ АРТЕРИАЛЬНЫХ ОККЛЮЗИЙ

DESOBLITERATIVE SURGERY OF THE ILEO-FEMORAL ARTERIAL OCCLUSIONS

Никольский Э.П. / E.Nikolski

Научный руководитель: к.м.н., доц. Василевский В.П.
Гродненский государственный медицинский университет
1-я кафедра хирургических болезней
г. Гродно, Беларусь

Актуальность. Окклюзионная патология аорто-подвздошно-бедренного сегмента с ишемией нижних конечностей остается сегодня одной их самых актуальных задач для решения ангиохирургами и ангиологами. До настоящего времени в хирургии сосудов подвздошно-бедренной зоны превалируют шунтирующие вмешательства с применением синтетических протезов. Однако с начала 90-х гг. прошлого века все больше хирургов начинают возвращаться к операции полузакрытой дезоблитерации подвздошных артерий, которая впервые была применена в 1950–1960-х гг.

Цель. Оптимизация хирургических подходов при оперативном лечении аорто-подвздошно-бедренных окклюзий путем применения мультисегментарных тоннельных дезоблитераций.

Материалы и методы исследования. За период 2015-2018 гг. на базе Гродненской областной клинической больницы прооперировано 34 пациентов, у всех был установлен генерализованный атеросклероз с основным клиническим проявлением одностороннего синдрома Лериша. Все пациенты были мужчины с критической ишемией тканей (у 9 из них IIБ стадия, 14 из них III стадия, у 11 — IV стадия хронической артериальной недостаточности Fontain-Покровскому А.В.). У 7 из данных пациентов была выявлена сопутствующая патология - артериальная гипертензия 2 типа, риск 4. Возраст пациентов составлял от 40 до 80 лет.

Результаты. Все пациенты оперированы оригинальным способом дезобструкции артериальных магистралей аорто-подвздошно-бедренного сегмента с забрюшинным оперативным доступом по Робу, выполненных в ряде случаев с использованием аутовенозной патч-пластики. Методика проведенных хирургических вмешательств предполагала удаление закупоривающей атеросклеротической бляшки с измененной интимой и медией из 3-4 непротяженных артериотомий с контролируемым визуальным тонелированием сегментов артерий между ними. У 29 пациентов эндартерэктомия из подвздошно-бедренного артериального сегмента носила изолированный характер, а в 5 случаях восстановительное вмешательство дополнено бедренно-дистальной аутовенозной реконструкцией (шунтирование). В зону дистальной части самой нижней артериотомии, в проекции бифуркации общей бедренной артерии вшивалась аутовенозная заплата у 30 пациентов. Физиологическая анатомическая структурность подвздошной артерии достигалась в подавляющем большинстве случаев ушиванием артериотомий обвивным швом. Подавляющее большинство хирургических вмешательств выполнены под регионарной анестезией из внебрюшинного доступа и вертикального разреза

на уровне и ниже паховой складки. В результате выполненных хирургических вмешательств у всех пациентов восстановлен адекватный кровоток в дезоблитерированных сегментах артерий и получена положительная клиническая динамика местных ишемических дооперационных проявлений. Только в одном клиническом наблюдении потребовалась экономная дистальная некрэктомия. Интраоперационных осложнений и тромбозов в госпитальном послеоперационном периоде не получено. Заживление послеоперационных ран произошло первичным натяжением во всех случаях. Опрошенные после оперативных вмешательств пациенты, указывают на улучшение своего состояния в послеоперационном периоде: отсутствие болей в нижних конечностях, а также отсутствие дискомфорта при ходьбе на расстояние более 1 километра.

Выводы. Дезоблитерации подвздошно-бедренных артериальных окклюзий по характеру операционной травмы удовлетворительно переносятся пациентами и эффективно восстанавливают гемодинамику на стороне поражения. Оперативная методика характеризуется неосложненным течением, отсутствием перспективы инфекционных осложнений, а также является эффективным хирургическим пособием и обладает безусловными преимуществами по сравнению с шунтированием данного сегмента синтетическими протезами.

Summary. *The article is devoted to the actual surgery of the ileo-femoral arterial occlusions. Surgical interventions were consider in 35 patients. Conclusions are made about the effectiveness of this surgical manipulation, and it's unconditional advantage compared with bypass surgery of this segment by synthetic prostheses.*

ТРИКУТНА ПЛАСТИКА ЛІВОГО ПЕРЕДСЕРДЯ ПРИ АТРІОМЕГАЛІЇ ТА ПРОТЕЗУВАННІ МІТРАЛЬНОГО КЛАПАНУ

TRIANGULAR PLASTY OF LEFT ATRIUM FOR ATRIOMEGALY DURING MITRAL VALVE REPLACEMENT

Пукас К.В. / K. Pukas

Науковий керівник: доктор медичних наук, професор, академік НАМНУ Лазоришинець В. В.
ДУ «Національний Інститут Серцево-Судинної Хірургії ім. М. М. Амосова НАМН України»

Передумови. Визначення можливостей зменшення лівого передсердя (ЛП) за оригінальним методом трикутної пластики ЛП (ТПЛП) при протезуванні мітрального клапана (ПМК) при ізольованій мітральній ваді серця (МВС).

Матеріали і методи. Упродовж 2005–2015 рр. в Інституті перебували 705 дорослих пацієнтів з мітральною вадою серця (МВС) та атріомегалією ЛП (діаметр ЛП> 60 мм) в середньому 71,7 ± 1,8. ПМК виконувалися в усіх пацієнтів. Було 310 (43,4%) чоловіків, 395 (56,6%) жінок. Середній вік склав (51,5 ± 6,9) року. Було 428 (60,7%) в IY NYHA класу і 277 (39,3%) в III класі. Головною причиною МВС були: ревматизм (69%). ФП було відзначено у всіх пацієнтів. Всі дані були розділені на 2 групи: група А — ТПЛП + лігування вушка ЛП склала 128 пацієнтів, а група В — тільки 577 пацієнтів ПМК без пластики ЛП або лігування вушка. Всі операції виконувалися за допомогою АШК, помірної гіпотермії з кристаллоидной кардіоплегії. Час поперечного затиску аорти (хв) становило: група А — 73,4 ± 8,6 і група В — 47,2 ± 4,9 (p <0,05). Відсутність використання донорської крові в 41,5%.

Результати. Госпітальна смертність склала: в групі А - 1,6% (n = 2/128) і в групі В - 2,6% (n = 15/577) (p <0,05). Синусовий ритм відновлювався : група А - 7,2% і група В - 1,7% (p <0,05). У віддалений період (в середньому 7,2 ± 0,7 року) спостерігалося 651 (93,5%) пацієнтів. Дані для групи А: діаметр ЛП (мм) — передопераційна (PRE) — 71,4 ± 1,4, післяопераційна (POST) — 51,6 ± 0,8, віддалений період (RP) — 52,2 ± 0, 7; ФВ ЛШ (EFLV): PRE — 0,52 ± 0,05, POST — 0,55 ± 0,04, RP — 0,58 ± 0,02. Дані для групи В: діаметр ЛП (мм): PRE — 71,3 ± 1,5, POST — 69,3 ± 1,8, RP — 78,1 ± 1,8; EFLV: PRE — 0,53 ± 0,04, POST — 0,54 ± 0,05, RP — 0,47 ± 0,04. У віддаленому періоді тромбоемболія і серцева недостатність відзначалися відповідно: в групі А — 1,7% і 2,9%, а в групі В — 7,5% і 27,2% (p <0,05). Синусовий ритм відзначений в групі А — 3,5%, а в групі В — 0,0% (p <0,05).

Висновки. Оригінальний метод ТПЛП дозволяє поліпшити кращі клінічні результати в групі А, ніж в В (p <0,05).

Summary. *The original method of TPLA was allowing to improve better clinical results at group A than in B (p<0,05).*

ВДОСКОНАЛЕННЯ ТАКТИКИ ТА МЕТОДИК ІНТЕРВЕНЦІЙНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ІХС З РС ТА АКШ В АНАМНЕЗІ

FEEDS OF THE REPORT «IMPROVEMENT OF TACTICS AND METHODS INTERVENTION TREATMENT OF PATIENTS WITH RECURRENT ANGINA AFTER CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING

Фанта С.М. / Fanta S.M.

ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії ім. М.М. Амосова НАМН України», Київ, Україна

Мета дослідження – оцінка ефективності, вдосконалення тактики та методик інтервенційного лікування пацієнтів з рецидивом стенокардії після операції аортокоронарного шунтування (АКШ).

Матеріал і методи. Хворі на ІХС з рецидивом стенокардії (РС) після АКШ оперовані в період з 01.01.2000 - 31.12.2009 роки (n=6712) в НІССХ ім. М.М. Амосова НАМН України, яким виконувалось повторне інтервенційне дослідження (307- 4.6%) – група 1, і 250(3,4%) хворих на ІХС з рецидивом стенокардії (РС) після АКШ оперовані в період з 01.01.2005 - 31.12.2014 роки (n=7452) - група 2. Серед повторно обстежених в групі 2 було 218 чоловіків (87,2%) та 32 жінки (12,8%). Середній вік хворих склав 58,1+8,2 роки (від 33 до 78 років). З 307 хворих групи 1 більшість складали чоловіки 285 (93%), жінок було – 22 (7%), середній вік пацієнтів склав 56,4±7,8 років (min – 42, max – 77).

Результати. За результатами повторної КВГ та шунтографій у хворих ІХС із РС після операції АКШ (n=307) повторну реваскуляризацію міокарда виконано 210 пацієнтам, серед яких черезшкірне коронарне втручання (ЧКВ) виконано 150 (48,9%) хворим, повторне АКШ – 60 (19,5%) хворим, медикаментозна терапія призначена 97 (31,6%) пацієнтам. В когорті хворих ІХС із РС після операції АКШ, яких лікували ендоваскулярним методом (n=150) стентування шунтів та їх анастомозів виконано у 51-го хворого (34%), стентування безпосередньо коронарних артерій у 84-х хворих (56%), обидва види втручань були використані у 12-ти хворих (8%), стентування ниркових артерій – у 3-х (2%) пацієнтів. Із 96 втручань на нативних коронарних артеріях ангіографічно успішно завершено 82 (85,4%) ЧКВ, 14 (14,6%) процедур виконати не вдалось у зв'язку з анатомічними особливостями атеросклеротичних уражень. Із 65 ЧКВ на коронарних шунтах задовільний ангіографічний результат було досягнуто у 47 (72,3%) процедурах, незадовільний – у 18 (27,7%). Загалом частота ускладнень в підгупі пацієнтів з РС після КШ, котрим ЧКВ виконувалось на нативному коронарному руслі була значно нижчою ніж в когорті пацієнтів з РС, котрим інтервенції виконувались на коронарних шунтах: 7,3% та 16,9% відповідно. Фракційний резерв кровотоку (FFR) визначено в 7 пацієнтів з групи 2 (2005-2014) при пограничних стенозах дистальних анастомозів коронарних шунтів: у 2 пацієнтів повторна реваскуляризація була непоказана (FFR ≥ 0,8). В 1 випадку при ангіографічно пограничному стенозі дистального анастомозу коронарного графту за даними внутрішньосудинного ультразвукового дослідження (IVUS) визначено площу стенозу просвіту аутовенозного шунта в зоні дистального анастомозу рівною 65% та виконано інтервенційне втручання з успішним ангіографічним та клінічним результатом.

Висновки:

1. ЧКВ є ефективним методом лікування хворих на ІХС з РС після КШ.
2. ЧКВ на нативних коронарних артеріях є більш доцільне, ніж втручання на коронарних шунтах базуючись на кращих результатах процедури та меншим ризиком великих кардіальних подій.
3. Застосування засобів захисту від дистальної емболії при ЧКВ на аутовенозних коронарних шунтах дозволяє покращити їх безпосередні та віддалені результати.
4. Допоміжні дослідження - IVUS та FFR можуть бути застосовані у хворих на ІХС з РС після КШ при пограничних ураженнях та дозволяють уникнути недоцільних ЧКВ
5. Стратегія повторної реваскуляризації міокарду повинна бути базована на визначенні ризику/користі процедури та накопиченому локальному досвіді.

Summary. *This study was designed to assess the efficacy and improve the methods of percutaneous treatment in patients with recurrent angina (RA) after CABG. The data of 307 patients who in the period from 2000 and 2009 and 250 patients who in the period from 2005 and 2014 was carries out coronary bypass surgery was studied. The selected group of patients needed reintervention because of the recurrence of angina. The data of coronary ventriculografy and shuntography was analyzed. Efficiency of treatment intervention methods was reviewed.*

ВИКОРИСТАННЯ ПРОМЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ В ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ В УМОВАХ ШТУЧНОГО КРОВООБІГУ

USE OF A RADIAL ARTERY IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE UNDER CARDIOPULMONARY BYPASS.

Цвик А.С. / A.Tsvyk

ДУ «Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України» (Київ)

Незважаючи на перкутанні коронарні втручання, АКШ вважається основним ефективним методом лікування ІХС для пацієнтів з багатосудинним ураженням коронарних артерій (КА). Одноцентрові дослідження вказують, що додаткові артеріальні графти окрім ЛВГА покращують показники виживання в порівнянні з групою пацієнтів, яким було використано лише один артеріальний графт.

Мета роботи — висвітлити досвід застосування ПА в якості графта для АКШ в умовах штучного кровообігу (ШК). Довести безпечність, ефективність та універсальність ПА як судинного графта.

Матеріал і методи. Було проаналізовано 42 пацієнти з використанням ПА в якості АГ для АКШ. Переважну більшість пацієнтів склали особи чоловічої статі 37 (88,01%), пацієнтів жіночої статі – 5 (11.99%). Середній вік пацієнтів склав 59.57 ±6,34 років (від 38 до 79років). Розподіл пацієнтів за NYHA: NYHA I-5 (11,9%) пацієнтів, NYHA II-18(42,85%), NYHA – III-19(45,25%) пацієнтів відповідно. З 42 хірургічних втручань з використанням ПА в якості судинного графта в 35 випадках було виконано ізольоване АКШ, в 2-х випадках – АКШ+ протезування аортального клапана (ПАК), в 4-х випадках виконано – АКШ+ пластика мітрального клапана (МК) та в 1-му випадку – АКШ+ протезування (ПМК)

Результати. На госпітальному етапі летальних випадків не було. Не було жодного випадку післяопераційної кровотечі та інфекційних ускладнень грудини. У всіх випадках ПА нашивалась при стенозі нативних коронарних артерій ≥ 70%

Висновки. Використання ПА в якості судинного графта для АКШ можна вважати безпечним та ефективним. Методика виділення ПА має невеликий відсоток ускладнень. ПА в якості судинного графта для АКШ є універсальним графтом. ПА можна використовувати як альтернативу правій ВГА для повної артеріальної реваскуляризації у пацієнтів з підвищеним ризиком інфікування грудини. Також ПА може широко використовуватись у пацієнтів з повторними хірургічними втручаннями, в яких ВПВ відсутні, та у пацієнтів з варикозною хворобою нижніх кінцівок.

Summary. *The use of radial artery (RA) as a vascular graph for CABG can be considered safe and effective. The method of allocation of RA has a small percentage of complications. RA as a vascular graph for CABG is a universal graft.*

СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА І ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

МЕДИКО-СОЦІОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ОЖИРІННЯ У ДІТЕЙ

THE MEDICAL AND SOCIAL MONITORING OF OBESITY OF CHILDREN

Заболотна І.І. / I. Zabolotna

Науковий керівник: член-кор. НАМН України Д.Д. Дячук

ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС

Науковий відділ організації медичної допомоги

м. Київ, Україна

Ожиріння є однією з проблем громадського здоров'я. Попередження ожиріння у дитячому віці визнано одним з основних напрямків первинної профілактики неінфекційних захворювань.

Мета. Вивчити можливості організації та розробити програму впровадження медико-соціологічного моніторингу ожиріння у дітей.

Матеріали і методи. Результати міжнаціональних досліджень ВООЗ, нормативно-правові документи з проблеми дослідження. Методи – бібліосемантичний, контент-аналіз, клінічний тематичний аудит, концептуальне моделювання, системний підхід та аналіз.

Результати. Встановлена невідповідність існуючих організаційних форм профілактики ожиріння у дітей. Науково обґрунтована та розроблена функціонально-організаційна модель медико-соціологічного моніторингу ожиріння у школярів, яка спрямована на підвищення якості профілактичних медичних оглядів дітей. Запровадження моделі дозволяє здійснювати скринінг та виявляти дітей з групи ризику розвитку ожиріння та з надлишковою масою тіла, формувати диференційовані профілактичні програми, прогнозувати ризики розвитку захворювань асоційованих з надлишковою масою тіла та ожирінням (НМТ/О), своєчасно скеровувати школярів з ризиком розвитку ожиріння, а також станів асоційованими з НМТ/О з первинного на спеціалізований рівень надання медичної допомоги.

Висновки. Розроблена модель забезпечує системний і комплексний підхід профілактики ожиріння шляхом підвищення ролі сім'ї та оптимізації роботи лікарів первинної ланки надання медичної допомоги дитячому населенню.

Summary. *The medical and social model of obesity monitoring has been developed. Implementation of this model allows to perform screening and to single out children who are within the risk group for development of overweight/ obesity and those who suffer from overweight, to form the differentiated preventive programs, to predict risks of development of the diseases associated with overweight/ obesity, to direct schoolchildren with high risk of obesity development as well as other conditions associated with overweight/obesity from the primary medical care bodies to the specialized level of medical care provision.*

ПОКАЗНИКИ ІНВАЛІДНОСТІ ЖИТЕЛІВ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ, ПОСТРАЖДАЛИХ ВНАСЛІДОК АВАРІЇ НА ЧАЕС

DISABSLITY INDICATORS OF THE KIEV REGION INHABITANS AS A RESULT OF THE ACCIDENT AT THE CHERNOBYL NPP

Татаренко О.М., Незговорова Г.А., Громадська В.М. /

O. Tatarenko, G. Nezgovorova, V. Gromadskaya

Науковий керівник: д.мед.н. Сушко В.О.

ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України»

м. Київ, Україна

Передумови. Київська область відноситься до однієї із трьох найбільш постраждалих від аварії на Чорнобильській атомній електростанції (ЧАЕС) областей. Станом на кінець 2017 року в цій області проживають 1 748 370 жителів, з них 35,6% мають статус постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС.

Матеріали і методи. Було проведено аналіз показників інвалідності постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС, які проживають в Київській області, за період 2009-2016 рр., визначити основні закономірності та групи захворювань, що призводять до втрати працездатності цієї категорії населення.

Результати. За останні десять років кількість постраждалих від аварії на ЧАЕС, проживаючих в Київській області, зменшилась на 17,35 %, учасників ліквідації наслідків аварії – на 20,6 %. З 2009 по 2016 рр. відсоток постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС з інвалідністю I групи зросла з 12,5 до 19,2 % від усієї кількості осіб з інвалідністю, III груп – з 23,6 до 26,3 % відповідно, тоді як особи з інвалідністю II групи склали 63,9 та 54,5 % відповідно. Це пояснюється появою нових випадків інвалідизації у раніше здорових постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС та прогресуючим перебігом захворювань. Дві основні причини інвалідності постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС – новоутворення та хвороби системи кровообігу (ХСК). Відмічений ріст інвалідності по причині онкологічних захворювань з 66,4 % у 2009 році до 70,9 % у 2016 році та зменшення частки інвалідів по причині ХСК з 27,8 % до 20,8 % відповідно. В структурі інвалідності по причині ХСК відзначено зростання частки цереброваскулярних хвороб і незначне зниження відсотку ішемічної хвороби серця.

Висновки. Результати проведеного дослідження свідчать про необхідність оптимізації методичних підходів та принципів медичної експертизи найбільш поширених захворювань, що призводять до інвалідності постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС у віддаленому післяаварійному періоді.

Summary. *The article focuses on the analysis of disability of the victims of the Chernobyl nuclear power plant accident on the example of the Kiev region. Kyiv region belongs to one of the three regions of Ukraine most affected by the Chernobyl disaster. Two groups of diseases remain the main causes of disability of people affected by the Chernobyl accident - neoplasms and diseases of the circulatory system. The results of the study indicate the necessity to optimize the methodological approaches and principles of medical examination victims of the Chernobyl accident with the most common diseases that lead to disability.*

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ ПЕРСОНАЛУ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я З ПИТАНЬ ВИКОРИСТАННЯ ТЕЛЕМЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ORGANIZATION OF TRAINING OF PERSONNEL OF HEALTHCARE INSTITUTIONS ON THE USE OF TELEMEDICINE TECHNOLOGIES

Хом'як А.І. / A. Khomiak
Науковий керівник: проф. О.Л. Зюков
ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС
Науковий відділ організації медичної допомоги
м. Київ, Україна

Передумови. Сьогодні, в умовах реформування системи охорони здоров'я, виникає нагальна потреба організації дистанційної взаємодії між лікуючим лікарем (сімейним лікарем) і лікарем-спеціалістом (консультантом), а у частині випадків – із пацієнтом. Саме це дозволяє зробити телемедицина, як сучасний засіб дистанційного надання медичних послуг (медичної допомоги).

Метою роботи стало обґрунтування та розробка проекту навчального курсу з телемедичних технологій на базі наукових та освітніх підрозділів Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами (ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС).

Матеріали і методи. В роботі були використані такі методи дослідження, як: системного аналізу, бібліосемантичний, контент-аналізу, концептуального моделювання, організаційного проектування. Досліджувалися наукова література, інтернет-ресурси, міжнародні рекомендації, а також загальнодержавні та галузеві нормативні акти в системі охорони здоров'я України.

Результати. Організація та забезпечення дистанційних медичних послуг (телемедицини) потребує мультидисциплінарних підходів із залученням крім лікарів та медичних сестер, інженерів, програмістів, системних адміністраторів, спеціалістів з інформатики та статистики тощо. Це потребує не тільки узгодження їх функцій, а і певної компетенції. Тож, навчальний курс з телемедицини, створений на базі Центру підвищення кваліфікації лікарів та молодших спеціалістів з медичною освітою (ЦПКЛМСМО) ДНУ НПЦ ПКМ ДУС у співпраці з Державним закладом «Медичний центр телемедицини МОЗ України» стане осередком навчання майбутніх фахівців з телемедицини, а також основою створення та удосконалення нормативної бази цього напрямку медичної допомоги та сприятиме підвищенню доступності медичної допомоги населенню країни. Розроблена програма передбачає очну та дистанційну форму проведення навчання і складається із лекцій, семінарських та практичних занять, а також самостійної роботи слухачів.

Висновки. Організація навчання персоналу закладів охорони здоров'я з питань використання телемедичних технологій є ключовою умовою їх впровадження у медичну практику. Запровадження курсу тематичного удосконалення з телемедицини в рамках безперервної післядипломної освіти дозволить створити надійний медичний інтелектуальний ресурс впровадження та використання телемедицини, як інструменту реформування системи охорони здоров'я.

Summary. *Organization of training of healthcare personnel on the use of telemedicine technologies is a key condition for their introduction into medical practice. The introduction of a training course in telemedicine within the Continuing Medical Education (CME) will create a reliable medical and intellectual resource for the introduction and use of telemedicine as an instrument for reforming the health care system.*

СПАДКОВА ПАТОЛОГІЯ

ДОСЛІДЖЕННЯ ГЕНІВ ФОЛАТНОГО ОБМІНУ У ВАГІТНИХ ЖІНОК ПРИ ВРОДЖЕНІЙ ПАТОЛОГІЇ СИСТЕМИ КРОВООБІГУ ПЛОДУ

STUDY OF POLYMORPHIC GENES RELEVANT TO FOLIC ACID METABOLISM IN PREGNANT WOMEN WITH PRENATALLY DIAGNOSED FETAL HEART DEFECTS

Шаргородська Є.Б. / Y.Shargorodska
Науковий керівник: проф. Акопян Г.Р., д.м.н. Макух Г.В.
ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України»
м. Львів, Україна

Метою даного дослідження було оцінити носійство різних поліморфізмів у генах MTHFR та MTHFD1 серед вагітних жінок з патологією системи кровообігу плоду. Завданням дослідження було генотипування локусів MTHFR 677 C> T, MTHFR 1298 A> C та MTHFD1 1958G> A у 35 вагітних з вродженими вадами серця плоду та у 30 здорових жінок, серед яких було проведено вивчення розподілу алелів та генотипів зазначених генів.

Матеріали і методи. Зразки ДНК виділяли з лімфоцитів периферичної крові з використанням методу сольової екстракції. Молекулярно-генетичний аналіз проводили за допомогою ПЛР (полімерна ланцюгова реакція) та RFLP (поліморфізм довжини рестрикційних фрагментів).

Результати. В результаті проведеної роботи встановлено, що вроджена патологія системи кровообігу плоду частіше зустрічається у жінок віком 25-29 років (37,1%), що народжують вперше (51,4%), значна кількість з них мають ускладнений соматичний анамнез (85,7%), найчастіше — хронічний пієлонефрит (20%) та дифузний зоб (11,4%). Частота мутантного алеля MTHFR 677T була значно вищою серед жінок з дефектами серця плоду, порівняними з контролем (65,7% та 36,7%, p=0,04; [OR=3.31 (95% CI: 1.07 – 10.51)]), тоді як частота мутантного генотипу MTHFR 677 TT була в обох групах майже ідентичною. Частота генотипу MTHFR 677CC була значно частішою у контролі (53% та 20%; p = 0,02), У випадках поліморфізму MTHFR 1298 A> C та MTHFD1 1958G> A частота алелів та генотипів не відрізнялася значною мірою у жінок з серцевими дефектами плода, порівняно з контролем (p> 0,05).

Висновки. Встановлено, що носійство алеля MTHFR 677T, є одним із ймовірних факторів ризику для жінок мати дитину з вродженими хворобами серця, тоді як генотип MTHFR 677CC виявляє протективний ефект. Крім того, результати свідчать про необхідність розширення досліджень для визначення ризику дефектів серцево-судинної системи плоду у матерів-носіїв різних комбінацій генотипів поліморфних варіантів генів MTHFR 677 C> T, MTHFR 1298 A> C і MTHFD1 1958G> A локусів.

Summary. T*he purpose of this study was to investigate the genetic variations in MTHFR and MTHFD1 genes in pregnant women from West Ukraine in cases of prenatally diagnosed fetal heart defects. Probable cause of revealed difference appeared to be a significant increase in the frequency of heterozygous carriers of mutant MTHFR 677T allele among the women with fetal heart defects (65,7% and 36,7%, p=0,04; [OR=3.31 (95% CI: 1.07 – 10.51)]). The frequency of MTHFR 677CC genotype was significantly more often in controls (53% and 20%; p=0.02), that is associated with 4-fold decreased risk to having offspring with congenital heart defects [OR=0.22 (95% CI: 0.06 – 0.74)]. In cases of MTHFR 1298 A>C and MTHFD1 1958G>A polymorphisms the frequencies of alleles and genotypes were not significantly different in women with fetal heart defects of fetus comparable to controls (p>0,05).*

СТОМАТОЛОГІЯ ТА ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВА ХІРУРГІЯ

ASSESSMENT OF VOLUMETRIC PERI-IMPLANT BONE LOSS FROM SUPERIMPOSITION PERSPECTIVE

Goncharuk-Khomyn M.Y.
Uzhhorod National University
Faculty of Dentistry
Uzhhorod, Ukraine

Previous studies indicate the possibility of using methods of peri-apical radiography, orthopantomography and cone-beam computer tomography (CBCT) to assess bone loss at peri-implant area. The most widely used method is periapical radiography, but such method still is operator sensitive and not enough reliable. On the other hand, such method allows only registering bone changes from the medial and distal sides of dental implant, and does not include the possibility to find out the exact volume of circular bone loss around intraosseous titanium element.

Relevant progress of medical field arguments the need to develop individualized (customized) methods of treatment, prevention and diagnostics of different disease. Such trend is also reliable for implant dentistry, because only individualized protocols of diagnostics can help us to develop new methods of early peri-implant pathology evaluation with the use of which we can adapt evidence-based methods of treatment.

Матеріали та методи. The initial stage of the study envisaged the formation of a study sample, consisting of a set of CBCT data (all gathered from the Planmeca ProMax 3D Classic, voxel size 100 μm, isotropic) of patients who had undergone dental implantation at the University Dental Clinic (Uzhhorod National University, Uzhhorod, Ukraine). X-ray assessment of bone changes at the peri-implant regions was performed by comparing the initial level of bone around dental implant and level that was established one year after implantation with the use of two methods. The first method of peri-implant bone changes evaluation was carried out by analyzing the sagittal sections of the CBCT data from the mesial and distal sides of the implant relatively to the points of the first bone contact with the implant platform from the mesial (point A) and distal (point B) sides. Changes of those points position through the year of observation was registered as criteria of bone changes with further calculation of aver age values from mesial and distal indicators. The second method of evaluating peri-implant bone changes was followed by original algorithm provided by authors.Superimposition method helped to establish volumetric parameter of circular bone reduction around dental implants.

Результати. Such average values for the maxillary distal implants were 3,547 mm3, maxillary frontal implants - 3,118 mm3, mandibular distal implants - 2,614 mm3, mandibular frontal implants – 2,456 mm 3. Correlation values between averages of vertical bone loss parameters and volumetric bone loss parameters riches r=0,954. Among all patients the highest peri-implant bone reduction rates were observed in the distal and frontal areas of the maxilla, even though statistical difference among such parameters of implants installed at the areas of mandible and maxilla was not significant (P > 0.05). No statistical dependency was also found between bone loss and such design of prosthetic rehabilitation as single crowns supported by dental implant and removable dentures supported by dental implants.

The possibility of taking into account the parameters of bone tissue volume reduction, instead of just geometrical parameter of bone height, allows to individualize the parameters of bone loss among patients of different prosthetic rehabilitation group.

Summary. *Radiographical methods remains the most widely used in the different modification to evaluate peri-implant bone level changes. Different techniques of use CBCT data results were described previously as efficient to register peri-implant bone changes, but using the superimposition principle allows us to evaluate the individual indicator of volumetric bone loss at the peri-implant region.*

ПОЛІМОРФІЗМ ГЕНІВ VEGFA, GSTT1, GSTM1, IL-1, IL-8, IL-10 У ПАЦІЄНТІВ З ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ОБЛАСТІ

POLYMORPHISM VEGFA, GSTT1, GSTM1, IL 1-B, IL-8, IL-10 GENE IN PATIENTS WITH ODONTOGENIC MAXILLOFACIAL INFECTIONS

Адубецька А.Ю. / A.Yu. Adubetskaya
Науковий керівник: проф. С.А. Шнайдер
ДУ «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України»
Відділення хірургічної реабілітації хворих із захворюваннями щелепно-лицевої ділянки та реконструктивної стоматології м. Одеса, Україна

Передумови. Діагностика та лікування одонтогенних флегмон та інших гнійно-запальних захворювань щелепно-лицьової області є однією з основних проблем хірургічної стоматології. Зазнає змін клінічна картина захворювання, що обумовлює необхідність пошуку нових критеріїв прогнозування його перебігу, зокрема на основі визначення генетично детермінованих особливостей метаболізму.

Метою роботи було визначення частот генотипів VEGFA (C634G), GSTT1 +(0), GSTM1 +(0), IL1-B (C3954T), IL-8 (T251A), IL-10 (-1082G/A) у пацієнтів з гнійно-запальними захворюваннями щелепно-лицевої області.

Матеріали і методи. Під спостереженням знаходилось 30 донорів, та 58 хворих з одонтогенними флегмонами щелепно-лицевої області (всі дослідження проведені за умов інформованої згоди пацієнтів). Аллельні варіанти генів оцінювали методом аллель специфічної полімеразної ланцюгової реакції.

Результати. Встановлено, що у хворих та здорових донорів відмінностей в розподілі частот генотипів VEGFA (p=0,2621), GSTT1(p=0,9156), IL8(p=0,9892), IL 10 (p=0,1383) не виявлено. У пацієнтів з гнійно-запальними захворюваннями щелепно-лицевої області більшою була частота генотипу T/T гену IL 1-B (p=0,035) та генотипу GSTM1+ (p=0,0420) порівняно з донорами.

Висновки. У хворих з одонтогенними флегмонами щелепно-лицевої області, порівняно з донорами, достовірно частіше виявляється генотип T/T гену IL 1-B та генотип GSTM1+.

Summary. *The purpose of the work was to determine the frequencies of genotypes VEGFA (C634G), GSTT1 +(0), GSTM1 +(0), IL1-B (C3954T), IL-8 (T251A), IL-10 (-1082 G/A) in patients with odontogenic maxillofacial space infection. It was found that there were no differences in the distribution of the frequencies of the genotypes VEGFA, GSTT1, IL8, IL10 in patients and healthy donors. The frequency of the genotype T/T gene IL 1 (p=0,035) and genotype GSTM1+ (p=0,0420) was greater in patients with odontogenic maxillofacial space infection than in healthy donors.*

РАЗРАБОТКА И ИЗУЧЕНИЕ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНЕСТЕЗИРУЮЩЕГО РАСТВОРА НА ОСНОВЕ ГИАЛУРОНАТА НАТРИЯ И ЛИДОКАИНА ПРИ ПРОВОДНИКОВОЙ АНЕСТЕЗИИ ЗУБОВ НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

THE DEVELOPMENT AND CLINICAL EFFECTIVENESS ASSESSMENT OF AN ANESTHETIC SOLUTION, BASED ON SODIUM HYALURONATE AND LIDOCAINE, USED FOR NERVE BLOCK ANESTHESIA OF TEETH AT LOWER JAW

Анисимов М.В. / Anisimov M.V.
ГУ «Институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии НАМН Украины»
г. Одесса, Украина

Актуальность. Сегодня местная анестезия является неотъемлемой частью большинства оперативных вмешательств в стоматологии и других областях медицины. Для того, чтобы уменьшить скорость всасывания анестезирующего раствора в кровь, а следовательно уменьшить его системную токсичность и увеличить продолжительность анестезии было предложено добавление в его состав адреналина (H. Braun, 1903). Присутствие адреналина в растворе местного анестетика улучшает качество анестезии, но, вместе с тем, создает ряд относительных и абсолютных противопоказаний для применения таких препаратов.Таким образом, формируется группа пациентов с повышенным риском развития осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы, где возможность применения таких препаратов ограничена или отсутствует. Наличие адреналина в растворе местного анестетика увеличивает время анестезии и в значительной степени повышает ее эффективность. Вместе с тем его

наличие снижает безопасность анестезии, ограничивает или полностью исключает его применение у определенных групп пациентов.

Материалы и методы. Источником гиалуроновой кислоты послужил препарат Гиарал плюс (HYARAL PLUS, сертификат о государственной регистрации 711/12-300200000) – иммунобиологический препарат гиалуроновой кислоты, действующее вещество которого, гиалуронат натрия, получают биотехнологическим путем из Streptococcus Zooepidemicus. Препарат и его аналоги широко применяются в офтальмологии для внутриглазного введения. В шприце Гиарал плюс содержится 0,85 мл 15% раствора гиалуроновой кислоты, что соответствует 0,12 г на 0,85 мл. Для получения анестезирующего раствора с 2% концентрацией лидокаина, в 0,85 мл 15% водного раствора гиалуроновой кислоты было добавлено 0,2 мл 10% раствора лидокаина гидрохлорида (сертификат о государственной регистрации № UA/10120/01/01). Таким образом мы получили 1,05 мл раствора с содержанием 20 мг лидокаина, что соответствует 2%. Так как полученный раствор имел плотную студенистую консистенцию, нашей задачей было уменьшить его вязкость до 5 мПа·с, но при этом сохранить концентрацию лидокаина — 2%. Для этого, периодически измеряя вязкость раствора гемовискозиметром (гемовискозиметр капилярный ВК-4), мы постепенно добавили 8 мл 2% раствора лидокаина гидрохлорида. По нашим расчетам мы должны были получить 9,05 мл раствора с содержанием в нем 180 мг чистого лидокаина, что соответствует поставленной нами задаче. Однако фактически, мы получили ровно 10 мл. Очевидно, это связано с присутствием в растворе 12 мг гиалуроновой кислоты, которое обусловило увеличение объема раствора примерно на 10%, соответственно снижая и его плотность. В итоге мы получили раствор, в котором на 1 мл приходилось 18 мг чистого лидокаина, что соответствует 1,8%. Для компенсации процентного содержания лидокаина в раствор было добавлено 0,2 мл 10% раствора лидокаина гидрохлорида. В результате мы получили 10,2 мл анестезирующего раствора, в котором содержится 12 мг гиалуроновой кислоты и 200 мг лидокаина гидрохлорида, что соответствует 1,96%. Таким образом в 1 мл готового анестезирующего раствора содержится лидокаина гидрохлорида 0,196 г гиалуроната натрия 0,018 г. Вязкость раствора при 20 °С — 5 мПа·с, pH=5. В исследованиях приняло участие 32 добровольца (группа 1), которые дали письменное информированное согласие на участие в клинической апробации, в возрасте от 22 до 55 лет, соматически здоровых и не имеющих отягощенного аллергологического анамнеза. Перед местной анестезией были проведены кожные пробы. Местная анестезия зубов на нижней челюсти проводилась по ретромолярной методике [2]. Всего было проведено 32 ретромолярные анестезии: 14 —правосторонних и 18 — левосторонних. 14 пациентам вводилось по 1 мл анестезирующего раствора, 10 пациентам — по 1,3 мл; 7 пациентам — по 1,5 мл и одному — 0,6 мл. Группу сравнения (группа 2) составили 31 пациент, которым было проведено лечение зубов с применением ретромолярной анестезии 4% раствором артикаина гидрохлорида с адреналином 1:100 000. Эффективность анестезии оценивали на основании данных электроодонтодиагностики (PulpTester-P), субъективных ощущений и объективных признаков. Для этой цели были предложены схемы с критериями оценки полученных клинических результатов.

Интенсивность и продолжительность анестезии имеет зависимость от количества введенного анестезирующего раствора. Во всех случаях, когда вводилось от 1 мл до 1,5 мл наблюдалась глубокая и продолжительная анестезия. Помимо проведенной нами оценки подтверждением этого стало безболезненное лечение зубов на стороне анестезии у пяти человек (1 глубокий кариес, 3 средних кариеса, 1 депульпирование 36 зуба по ортопедическим показаниям, одно удаление 48 зуба). В одном случае при лечении глубокого кариеса были отмечены умеренные болевые ощущения в десне при установке матрицы, что мы связали с отсутствием блокады щечного нерва, так как при препарировании кариозной полости болевых ощущений отмечено не было.

Также среди добровольцев, которым вводилось по 1,5 мл анестезирующего раствора в нескольких случаях наблюдалось развитие анестезии в области уха, которое они описывали как заложенность при быстром изменении внешнего давления, которое наблюдается при полете на самолете или нырянии. Данные ощущения начинались на пике анестезии и проходили через 20-30 минут. Данные ощущения, по нашему мнению, связаны с распространением анестезирующего раствора по межкрыловидному анатомическому пространству и вовлечением ушно-височного нерва, который в свою очередь отходит от третьей ветви тройничного нерва и обеспечивает чувствительность соответствующей анатомической области — части наружного уха и слухового прохода.

Результаты. Анализ полученных данных дал нам основания считать, что для достижения адекватной анестезии достаточно 1-1,3 мл анестезирующего раствора, а введение 1,5 мл может вызывать избыточную анестезию, в которой нет клинической необходимости. В то же время введение анестезирующего раствора в количестве менее 1 мл, в частности 0,6 мл не обеспечило адекватной анестезии, что соответствовало нашим ожиданиям. Предложен и клинически апробирован раствор местного анестетика на основе лидокаина и гиалуроната натрия. Определены наиболее оптимальные параметры вязкости предложенного анестезирующего раствора для повышения эффективности и безопасности проводникового обезболивания. Изучена клиническая эффективность предложенного анестезирующего раствора при проведении ретромолярных анестезий. Полученные данные свидетельствуют о возможности повышения клинической эффективности и пролонгирования времени анестезии и дает возможность использования значительно меньшего количества анестетика с более низкой скоростью всасывания. Это предполагает снижение системной токсичности препарата. Более медленное всасывание, разработанного нами препарата, может происходить не только из-за повышения вязкости раствора, но и наличия слабых водородных связей между молекулами местного анестетика и гиалуроновой кислоты, о чем свидетельствует их химическое строение.

Summary. *At present, local anesthetics without adrenalin, applied in stomatology as well, are used. But they are far less effective and shorter in duration than anesthetics with adrenalin, and are used much more rarely. The aim of the investigation. The first task of this work was to increase the local anesthetics usage safety by eliminating of vasoconstrictors without degradation of their effectiveness and shortening of duration and with addition of gel-forming agent into the solution of local anesthetic.*

ДИНАМІКА ЗМІН СТАНУ ПОСТУРАЛЬНОГО БАЛАНСУ ТІЛА ПІД ЧАС КОМПЛЕКСНОГО ОРТОДОНТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ

DYNAMICS IN POSTURAL BODY BALANCE DURING COMPLEX ORTHODONTIC TREATMENT

Білоус М.К. / Bilous M.
Науковий керівник: проф. Дрогомирецька М.С.
Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика
Кафедра ортодонтії
м.Київ, України

Передумови. Останніми роками, ряд дослідників вивчали різні детермінанти, які можуть впливати на положення тіла. Було визначено, що дихання, положення голови і шиї, ортодонтичні патології впливають на поставу. Положення голови дуже сильно впливає на м'язи, що беруть участь в акті жування, та постуру. При наявності в порожнині рота оклюзійних інтнрференцій, м'язи орофаціальної ділянки приходять в дисбаланс, і нейром'язеві синапси генерують імпульси на перебудову постуральної програми. При нормалізації стоматогнатичної системи спостерігаються зміни у всьому тілі.

Матеріали і методи. На кафедрі ортодонтії проводилось комплекснеклінічне обстеження, оцінка ортодонтичного статусу 116 підлітків. Для визначення постурального балансу тіла проводилось дослідження хребта у горизонтальній, сагітальній та фронтальній площинах, електроміографія м'язів спини, динамометрія, плантометрія та плантографія у відділенні біомеханіки Інституту ортопедії та травматології НАМН України.

Результати. Існує патогенетичний взаємозв'язок функціонального стану зубо-щелепної та постуральної систем у пацієнтів з трансверзальними аномаліями оклюзії. Під час комплексного ортодонтичного лікування відбувається значне покращення показників простурального балансу. Для практикуючого лікаря стратегія лікування підлягає наступному алгоритму: вирівнювання тіла передує вирівнюванню лицевих структур, вирівнювання лицевих структур (включно з правильним позиціонуванням СНЩС) передує вирівнюванню зубів, корекція аномалій положення зубів на верхній щелепі, якщо вони ще не в інтеркуспідальній позиції, так щоб нижню щелепу можна було змістити допереду, встановлення зубів в оптимальну оклюзію.

Висновки. При плануванні та проведенні лікування слід враховувати функціональний стан організму вцілому і взаємовплив окремих систем організму один на одний. Так положення щелеп під час ковтання, жування, дихання і мови частково визначається положенням тіла. Оскільки положення нижньої щелепи визначається групою м'язів і рухливим скронево-нижньощелепним суглобом, воно може зміщуватись при зміні свого положення іншими частинами тіла.

Summary. *Structural changes of facial skeleton and occlusal pathology can lead to the development of significant functional, morphological and aesthetic disorders in human body which can not be self- regulated. We found authentic prevailing in symptoms of musculoskeletal disorders in patients with skeletal forms of malocclusions. During orthodontic treatment not only occlusion is changed, but posture.*

ПОПЕРЕДНІ РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТУ ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНИХ МЕТОДІВ З'ЄДНАННЯ ТА ГЕМОСТАЗУ НА СЛИЗОВУ ОБОЛОНКУ ПОРОЖНИНИ РОТА ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН

PRELIMINARY RESULTS OF THE EXPERIMENT OF STUDYING THE EFFECT OF HIGH-TEMPERATURE METHODS OF CONNECTION AND HEMOSTASIS ON THE MUCOSA OF THE ORAL CAVITY OF LABORATORY ANIMALS

Бойко М.А. / M.Boiko
Науковий керівник: проф. О.В. Павленко
Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика
Інститут стоматології
Кафедра стоматології
м. Київ, Україна

Передумови. Висока температура використовується для розсічення тканин і для з'єднання їх. Рішення лікаря-хірурга про вибір параметрів роботи з такими апаратами суб'єктивне, залежить від досвіду та приймається за принципом дієвості та ефективності. Це пов'язано з залежністю ефекту від виду енергії, способу впливу, кровонаповненості слизової оболонки, об'єму тканин. Також ці методи мають недолік – складність співставлення ступеню впливу високої температури з отриманням бажаного ефекту.

Матеріали і методи. Проведений аналіз характеристик та порівняльні технічні випробування апаратів «LigaSure» та вітчизняного «ПАТОНМЕД» для з'єднання хірургічних ран слизової оболонки порожнини рота. Отримані дані проаналізовано спільно з результатами застосування апаратів в процесі 4 хірургічних втручань на лабораторних тваринах (кролях).

Результати. З'ясована залежність між температурою впливу, швидкістю, надійністю гемостазу та негативними наслідками в зоні використання апаратів. Більша температура обробки - швидше досягнення гемостазу, але збільшується кількість карбонізованих тканини, що гальмує процеси регенерації.

Висновки. Контактні методи потребують мінімум часу для здійснення гемостазу, але підвищують температуру як у місці впливу, так і по периферії. Рівень підвищення температури залежить від методу, часу впливу та технічного вирішення проблеми бокового розповсюдження тепла від інструменту.

Summary. *Comparison of working characteristics of devices with high-temperature influence of contact type of action and the influence on the mucosa of the oral cavity of laboratory animals.*

УЛЬТРАЗВУКОВЕ ОПРАЦЮВАННЯ ПАРОДОНТАЛЬНИХ КИШЕНЬ ЯК АЛЬТЕРНАТИВА ДО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПАРОДОНТИТУ

ULTRASOUND TREATMENT OF PERIODONTAL POCKETS AS AN ALTERNATIVE TO PERIODONTAL SURGURY

Бумаценко В.В., Ріпецька О.Р., Гриновець В.С. /Bumatsenko V.V., Ripetska O.R., Hrynovets V.S.
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
Стоматологічний медичний центр
м. Львів, Україна

Передумови. У комплексному лікуванні пародонтиту усунення пародонтальних кишень має вирішальне значення і досягається застосуванням хірургічних методів. Однак значна частина пацієнтів із різних причин після проведення терапевтичної фази лікування на хірургію пародонтальних кишень не погоджуються.

Метою і завданням дослідження була оцінка ефективності ультразвукового опрацювання пародонтальних кишень глибиною 5-5,5мм п'єзоелектричним скейлером. Метод включає послідовне двосеансне використання гладких і покритих алмазним напиленням періонасадок а також полірування коренів абразивною суспензією (Proclean Z 0,2% та хлоргексидину біглюконату 0,2% у співвідношенні 1:1 зуб) під дією ультразвукових коливань.

Результати. Запропонований нами спосіб лікування хронічного генералізованого пародонтиту проведений у 18 пацієнтів віком 26-41 рік із I і II ступенем розвитку захворювання. У 40% хворих з I ступенем та 32 % хворих з II ступенем генералізованого пародонтиту після лікування пройшла редукція пародонтальних кишень з 3-4 мм до 1-1,5 мм. Практично відбулась їх ліквідація. У решти хворих відбулась суттєва редукція пародонтальних кишень.

Висновки. Отримані результати показали значну редукцію та ліквідацію пародонтальних кишень при ультразвуковому методі лікування, що проводився різними періо- насадками у два сеанси. Таким чином, у більшості лікованих пацієнтів зникла потреба у проведенні інвазивного хірургічного методу лікування генералізованого пародонтиту

Summary. *Proposed local method of treatment using ultrasound in patients with Chronic Generalized Periodontitis of I-II stages of heaviness (depth of periodontal pockets up to 5,5mm) can be an alternative to surgical treatment of periodontal pockets.*

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ «ОСТЕОВІТ» ТА «КАЛЬЦИТ» В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ГІПЕРЕСТЕЗІЇ ЗУБІВ

THE EXPERIENCE OF USING OSTEOVIT AND CALCITE IN THE COMPLEX TREATMENT OF HYPERESTHESIA OF TEETH

Гороховський В.В. / Gorokhovskiy V.V.
Науковий керівник: проф. Дєньга О.В
ДУ «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України»
м. Одеса, Україна

Мета дослідження. Встановлення ефективності використання препаратів «Остеовіт» та «Кальцит» при лікуванні генералізованої гіперестезії твердих тканин зубів.

Задачі дослідження. 1. Дослідити розповсюдженість та інтенсивність гіперестезії зубів у осіб молодого віку. 2. Розробити лікувально-профілактичний комплекс для лікулікування гіперестезії зубів. 3. Вивчити вплив розробленого лікувально-профілактичного комплексу на стан твердих тканин зубів, а також тканин пародонту у осіб молодого віку.

Матеріали і методи. Нами обстежено 44 пацієнти віком від 18 до 25 років з гіперстезією зубів. Обстеження проводилось на базі ДУ « Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України». Пацієнтів було розподілено на дві групи. В першу групу(порівняння) увійшли 22 пацієнта з гіперстезією зубів, яким призначався лікувально-профілактичний комплекс, що включав застосування зубної пасти для чутливих зубів, що містила сполуки фтору та ополіскувачів. В другу групу (основну) увійшли 22 пацієнти з підвищеною чутливістю зубів, яким застосовувався запропонований нами лікувально-профілактичний комплекс, що включав пасту, що містила сполуки калію та стронцію, препарати «Остеовіт» та «Кальцит». Всім пацієнтам визначались індекс інтенсивності гіперестезії зубів (ІІГЗ), індекс розповсюдженості гіперестезії зубів (ІРГЗ), встановлювався рівень гігієни, визначались індекси РМА% та кровоточивості за Muhnlemann, Son.

Результати. В результаті дослідженнями ми встановили зменшення ІРГЗ та ІІГЗ в обох групах після проведеного лікування. Але в другій (основній) групі ми фіксували значно менше рецидивів захворювання через півроку та рік, що свідчить про ефективність запропонованого нами методу лікування.

Висновки. Проведене дослідження демонструє високу ефективність застосування препаратів кальцію «Остеовіт» та «Кальцит» при лікування генералізованої гіперестезії зубів у осіб молодого віку.

Summary. *In this study are presented the results of the research of influence of the treatment-and-prophylactic complex, which includes the calcium preparations, on the state of dental and periodontal tissues. We have determined a decrease in the incidence and intensity of hyperesthesia in patients who used the Calcite and Osteovit drugs.*

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНТЕНСИВНОСТІ УТВОРЕННЯ БІОПЛІВКИ НА ТИТАНОВИХ ТА ОКСИД-ЦИРКОНІЄВИХ АБАТМЕНТАХ

COMPARATIVE EVALUATION OF THE INTENSITY OF BIOFILM FORMATION ON TITANIUM AND ZIRCONIUM ABUTMENTS

Готь С.Р. / Got S.R.
Науковий керівник: к.мед.н. Угрин М.М.
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
Кафедра ортопедичної стоматології
Центр стоматологічної імплантації та протезування «ММ»
м. Львів, Україна

Передумови. Характер поверхні абатмента безпосередньо впливає на бактеріальну адгезію. Однак, жорсткість поверхні не є єдиним фактором, який сприяє утворенню зубної бляшки. Періімплантити, спричинені зубним нальотом, є найбільш поширеною причиною втрати імплантата. Rimondini і спів. порівнювали інтенсивність бактеріальної адгезії на полікристалах тетрагонального цирконію стабілізованого ітрієм (Y-TZP) та на машинно обробленому титані. Дослід in vivo показав значно меншу кількість коків та паличок на оксиді цирконію у порівнянні із титаном. Проте, питання застосування оксиду цирконію, як матеріалу для опорних елементів імплантатів, є не до кінця вивчене на сьогодні. Основна увага досліджень сконцентрована на реакцію кісткової тканини, а також на біомеханічні властивості матеріалів, і значно менше інформації, щодо накопичення мікроорганізмів на оксиді цирконію.

Мета. Вивчити інтенсивність утворення біоплівки на титанових та оксид цирконієвих поверхнях в двох дослідах in vivo.

Матеріали та методи. Кожному пацієнтові проводили забір біоматеріалу із зубо-ясенної та періімплантної борозни навколо титанових та оксид-цирконієвих абатментів для вивчення мікрофлори біоптату методом бактеріальних посівів та полімеразної ланцюгової реакції у режимі реального часу за допомогою системи Стоматофлор. Для другого дослідження in vivo було взято три види титанових дисків (піскоструйно оброблена та кислотно протравлена поверхня, нітрид титанове покриття та механічно полірована поверхня титану) та оксид цирконієві диски. Вивчали колонії бактерій, які утворились на даних зразках.

Результати. У всіх пацієнтів спостерігали різноманітний за складом та кількістю мікробний пейзаж, зокрема, у деяких було виявлено збудник Candida albicans. У досліді in vivo усі поверхні були заселені бактеріями; однак, чіткі відмінності спостерігалися у різних експериментальних групах. Найбільш яскрава різниця у рівні колонізації Str. mitis була на поверхні оксиду цирконію, де констатували найменше колоній до очистки, а після очистки – найменше на механічно полірованій поверхні титану. Найбільше колоній Streptococcus salivarius спостерігалось, на ПОКП-поверхні титану.

Висновки. 1. Встановлено найменше заселення колоніями мікробів на оксид цирконієвій поверхні. 2. Визначення інтенсивності утворення біопівки та її склад є важливиим вкладом для прогнозування лікування пацієнтам, які планують проведення дентальної імплантації, особливо які мають обтяжений пародонтальний статус.

Summary. *1. Zirconia surfaces showed the smallest intensity of biofilm formation. 2. Determination of the biofilm formation intensity and its composition on different abutments is an important contribution to planning the treatment for patients which undergo the dental implantation, especially those with a periodontal disease.*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРОВОСНАБЖЕНИЯ КОСТНОГО ОСКОЛКА ПРИ ОСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМАХ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

DEFINITION OF BLOOD SUPPLY OF THE BONE SPLINTER AT COMMINUTED MANDIBLE FRACTURES

Гусейнов А.Н. / Huseynov A.
Научный руководитель: проф. Маланчук В.А.
Национальный медицинский университет имени А.А.Богомольца
Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии
г. Киев, Украина

При травматических переломах нижней челюсти всегда возникает нарушение кровоснабжения кости в зоне повреждения, что следует учитывать при выборе тактики лечения пациента.

Материали и методы. За 2014-2016 гг. обследовано 72 пациента с оскольчатыми переломами нижней челюсти. Возраст их был от 18 до 71 лет, мужчины – 64 (88,8%), женщины - 8 (11,2%). Пострадавшие дополнительно обследованы для определения кровоснабжение костного осколка в области оскольчатого перелома. Для этого на схему типичного кровоснабжения нижней челюсти по В.М.Уварову переносили контуры челюсти и линии перелома, полученные на ортопантомограмме, и определяли путем подсчета количество экстраоссальных источников кровоснабжения, которые располагались в пределах изучаемого отломка челюсти.

Результаты. По локализации костные осколки располагались следующим образом: в 22,2% случаев (16 осколков) в области угла и 47,2% (34 осколка) - в области тела нижней челюсти. Согласно схеме В.М. Уварова отломки были расположены в разных зонах источников кровоснабжения нижней челюсти, при этом в зоне кровообращения одного сосуда находилось 20,8% осколков (15 случаев), двух сосудов — 48,6% (35 случаев), больше двух сосудов – в 30,6% случаев (22 осколка). Осколки нижней челюсти преимущественно локализовались в области лицевой (55 осколков — 76,3%) и нижней альвеолярной артерии (53 осколка — 73,6%), в зоне язычной артерии (16 осколков — 22,2%), челюстно-подъязычной артерии (12 осколков — 16,6%), поперечной артерии лица (11 отломков — 15,2%), жевательной артерии (6 осколков — 8,3 %). В зонах кровоснабжения челюстной артерии (2 отломка — 2,7 %) и артерии крыловидного канала (3 осколка — 4,1 %) оскольчатые переломы встречались редко.

Выводы. Среди оскольчатых переломов нижней челюсти в 77,7% случаев (56 больных) осколки локализовались только в 2 и более зонах кровообращения, что позволило 80% их сохранить при проведении хирургических вмешательств.

Summary. *At comminuted mandible fractures observed blood supply disturbance. We used Uvarov's scheme in examination 72 patients to definition of the damaged zones.*

ОБҐРУНТУВАННЯ КЛІНІЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ТІОТРІАЗОЛІНУ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ, ЩО ПРОТІКАЄ НА ФОНІ СОМАТИЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ

RATIONALE FOR THE CLINICAL APPLICATION OF TIOTRIAZOLIN IN THE COMPLEX TREATMENT OF GENERALIZED PERIODONTITIS RUNNING ON THE BACKGROUND OF SOMATIC PATHOLOGY

Двуліт І.П., Ногачевська-Горбань І.І. / I. Dvulit, I. Nohachevska-Horban
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
Кафедра терапевтичної стоматології
м. Львів, Україна

Актуальність. Проблема медикаментозного лікування генералізованого пародонтиту (ГП) на сьогодні залишається особливо актуальною. При обстеженні хворих з різними ступенями ГП у багатьох часто виявляють загально соматичні — хвороби — органів дихання, тому перспективним є застосування тіотріазоліну, дія якого зумовлена мембраностабілізуючими властивостями, що призводить до гальмування розвитку травматичного запалення, збільшення інтенсивності та швидкості репаративних процесів, ефект тіотріазоліну обумовлений, антиоксидантною та імуномодулюючою дією.

Метою і завданням дослідження була оцінка і обгрунтування клінічної ефективності застосування тіотріазоліну в комплексному лікуванні ГП у хворих з патологією дихальної системи.

Матеріали та методи. Під нашим спостереженням знаходилось 55 дорослих хворих на хронічний генералізований пародонтит початкового та I ступеня тяжкості з хронічним бронхітом Для діагностики та оцінки ефективності лікування використовували загальноприйняті клінічні та параклінічні методи, визначення глибини пародонтальних кишень та брали до уваги наявність зубних відкладень, тощо. Пацієнтів основної групи 35 осіб лікували за методикою традиційного лікування ГП, включаючи тіотріазолін, а у контрольній групі 20 — застосовували традиційну терапію.

Результати. Спостереження за пацієнтами основної групи засвідчило, що дане лікування сприяє швидкій ліквідації симптомів запального процесу вже після декількох сеансів терапії; ясна набували блідо-рожевого кольору, а пародонтальні кишені зменшилися. Позитивний ефект від лікування в основній групі становив 85 %, а у контрольній 54 %, про що свідчило зменшення гіперемії та набряку ясен, нормалізація рельєфу слизової оболонки ясен при початковому ступеню ГП, а при I ступені зменшення глибини пародонтальних кишень. Результативність зафіксувала , що включення тіотріазоліну в комплексне лікування хворих на ГП з патологією дихальної системи є значно ефективним, що доводить пригнічення запального процесу в тканинах пародонту та скороченням термінів та динаміки лікування.

Summary. *On the basis of our treatment it was established that the inclusion of tiatriazolines in the complex treatment of patients with generalized periodontitis with the pathology of the respiratory system is much more effective, proving the suppression of the inflammatory process in the periodontal tissues. The results confirm the reduction of the timing and dynamics of treatment. This allows recommending this method of complex treatment in this patients.*

КЛІНІКО-ІНСТРУМЕНТАЛЬНЕ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ КРОВООБІГУ У ТЮТЮНОЗАЛЕЖНИХ ПАЦІЄНТІВ З ГЕНЕРАЛІЗОВАНИМ ПАРОДОНТИТОМ

CLINICAL AND INSTRUMENTAL DETERMINATION OF BLOOD CIRCULATION IN PATIENTS WITH SMOKERS WITH GENERALIZED PERIODONTITIS

Ільчишин М.П., Фурдичко А.І., Бариляк А.Я., Федун І.Р. /
M. Ilchyshyn, A. Furdychko, A. Barylyak, I. Fedun
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
Кафедра терапевтичної стоматології
м. Львів, Україна

Вступ. В умовах тютюнопаління всі вияви захворювань пародонту набувають вираженішого характеру.

Мета і завдання дослідження. Визначити вплив тютюнопаління на функціональний стан судин пародонту пацієнтів-курців, з генералізованим пародонтитом (ГП) у динаміці.

Матеріали і методи. Після проведеного комплексного обстеження, за допомогою реопародонтографії, досліджували стан кровообігу пародонту у тютюнозалежних пацієнтів генералізованим пародонтитом різного ступеню тяжкості.

Результати. Після тютюнопаління у пацієнтів з генералізованим пародонтитом досліджувалось збільшення реографічного індексу (РІ) у 2,3 рази, що засвідчує судинорозширюючу дію нікотину на судини пародонту. Через 10 хвилин після паління – виникає судинний спазм, який спостерігається і через 60 хвилин. Показник тонусу судин (ПТС) у пацієнтів-курців зростав з 24,31±3,12% до 27,48±3,42% через 10 хвилин після паління. Через 60 хвилин – ПТС зменшувався та становив 23,05±3,42%, що свідчило про підвищену тонічну дію на пародонт. У курців відразу після паління сигарет показник периферійного опору збільшувався ($p \leq 0,01$) через розвиток у стінках судин склеротичних змін. Через 60 хвилин – показник повертався до вихідних значень. Відразу після тютюнопаління індекс еластичності знижувався до 119,31±3,42%, а через 10-60 хвилин дорівнював 122,11±3,42% та був менший вихідного значення. У пацієнтів-курців з ГП реопародонтограма мала пологий підйом, заокруглену вершину та дикротичну хвилю. Після тютюнопаління вона ставала більш полога, без вираженої вершини, пологими висхідними та нисхідними частинами. Дикротичний зубець був згладжений або не визначався.

Висновки. Отже, оцінка функціонального стану тканин пародонту за допомогою реопародонтографії надає підстави стверджувати, що у пацієнтів-курців, хворих на ГП відбувається зниження інтенсивності кровообігу, значне підвищення судинного тонусу, зменшення еластичності судин та розвиток змін склеротичного характеру у стінках судин мікроциркуляторного русла.

Summary. *All the signs of periodontal disease become more pronounced in patients with smokers. The aim of the work was to determine the effect of smoking on the functional state of periodontal vessels in smoker patients. Thus, with increasing severity of generalized periodontitis in smoker patients, vascular tone increases, quantitative indices of reopardontogram significantly change, which means that the influence of tobacco smoke components on the microvessels walls is significantly increased.*

МІОГІМНАСТИЧНІ ІГРИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ТЕХНОЛОГІЇ ОПТИЧНОГО РОЗПІЗНАВАННЯ М'ЯЗІВ ОБЛИЧЧЯ

MYOGYMNASTICS GAME WITH USE OF OPTICAL FACIAL MUSCLES RECOGNITION

Кадушкевич Б.В. / Kadushkevych B.
Науковий керівник: к.м.н Дидик Н.М.
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
Кафедра ортопедичної стоматології
м. Львів, Україна

Передумови. Збалансованість роботи м'язів, які оточують зубні ряди, визначає гармонійний розвиток верхньої та нижньої щелеп та формування правильного прикусу. Чимало наукових досліджень засвідчують негативні наслідки відсутності достатньої активності, «лінощів» цих груп м'язів через особливості поведінки та харчування сучасної дитини. За допомогою спеціального комплексу міогімнастики можна досягнути відновлення функції м'язів та попередити розвиток аномалії прикусу. Однак до цього часу проблема полягала у труднощах в мотивування та наполегливості для виконання доволі нудних вправ та складному контролі за ретельністю виконання вправи. Вирішення цієї проблеми може бути знайденим при впровадженні інтерактивних комп'ютерних технологій, щоб перетворити міогімнастику у зрозумілу і захоплюючу гру.

Матеріали і методи. Використано методи наукового аналізу технологій програмного розпізнавання рухів м'язів обличчя і перетворення їх в анімацію та синтезу їх з комплексом міогімнастичних вправ для м'язів, які оточують зубні ряди

Результати. Створено та апробовано мобільний додаток для смартфону, для тренування і нормалізації функції м'язів – синергістів і антагоністів. Розпрацьовано логіку, дизайн та наповнення, яка на основі технологій розпізнавання рухів мязів обличчя перетворює нудні вправи міогімнастики на цікаву інтерактивну гру для пацієнтів різних вікових груп, як дітей від 4 років для попередження розвитку аномалій прикусу, так і дорослих будь-якого віку для покращення моторики лицевої ділянки. Закладені опції контролю за регулярністю, ретельністю виконання вправ з боку лікаря.

Висновки. Додаток для інтерактивного виконання комплексу міогімнастики мязів, які оточують зубні ряди, дає можливість підвищити ефективність міотерапії у профілактиці патології прикусу та реабілітації моторної функції мязів.

Summary. *The application for the interactive execution of the complex of muscles myogymnasticts, which surround the dental arches, gives an opportunity to increase the effectiveness of myotherapy in the prevention of bite pathology and rehabilitation of muscles motor function.*

МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГІБРИДНОГО ШАРУ ІНТАКТНОГО ТА КАРІОЗНО-УРАЖЕНОГО ДЕНТИНУ ТИМЧАСОВИХ ЗУБІВ

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF HYBRID LAYER ON SOUND AND CARIES-AFFECTED PRIMARY DENTIN

Лютіков О.І. / O. Liutikov
Науковий керівник: проф. Хоменко Л.О.
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
Кафедра дитячої терапевтичної стоматології та профілактики стоматологічних захворювань
м.Київ, Україна

Передумови. Реставраційне лікування тимчасових зубів має бути направлене як на відновлення форми, функції та естетики тимчасових зубів, так і на забезпечення довгострокового функціонування реставрації до фізіологічної зміни зубів. Результати численних досліджень in vitro, проведених на інтактному дентині постійних зубів, досить часто екстраполюються на тимчасові зуби. Проте, наявність низки морфологічних особливостей дентину тимчасових зубів обмежує практичне застосування отриманих даних.

Матеріали і методи. 40 видалених інтактних та каріозно-уражених тимчасових молярів були розділені до 4 груп відповідно до адгезивного протоколу: Група 1 – Optibond FL (Kerr), група 2 - Optibond SoloPlus (Kerr), група 3 - Single Bond Universal (3M) в техніці тотального протравлювання, група 4 - Single Bond Universal (3M) в техніці самопротравлювання. Оцінка морфології гібридного шару проводилась методом скануючої електронної мікроскопії (JSM-6700F (JEOL)) з прискорювальною напругою 15 кВ (Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення

імені М.П. Семененка НАН України). Статистична обробка проводилась із використанням критерію Крускал-Уоліса, при рівні статистичної значущості $p<0,05$.

Результати. Товщина гібридного шару досліджуваних адгезивних систем складала на інтактоному дентині: група 1 – (4,15±0,64) мкм, група 2 – (1,04±0,21) мкм, група 3 – (3,68±0,63) мкм, група 4 – (2,85±0,81) мкм ($p<0,01$ між групами 4-1,2,3). Товщина гібридного шару на каріозно-ураженому дентині складала: група 1 – (3,31±0,23) мкм, група 2 – (1,44±0,31) мкм, група 3 – (3,52±0,42) мкм, група 4 – (1,87±0,42) мкм. На підставі візуальної оцінки отримано наступний порядок оцінювальних балів якості гібридного шару: Optibond FL ≥ Optibond Solo Plus > Single Bond Universal - TE > Single Bond Universal SE. Гібридний шар каріозно-ураженого дентину характеризувався: більшою товщиною, появою зони просвітлення під гібридним шаром, неповноцінною інфільтрацією дентинних трубочок.

Висновки. Адгезивні системи з попереднім етапом протравлювання забезпечують формування гібридної зони вищої якості, з товстим гібридним шаром та чисельними полімерними виростами.

Summary. *This abstracts represents the results of morphological evaluation of hybrid layer formation on sound and caries-affected primary dentin by different adhesive systems. According to the results of scanning electron microscopy, ethc&rinse adhesives produce the thicker hybrid layer with numerous resin tags.*

ОБГРУНТУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ОРТОДОНТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ У ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ ІЗ ПОРУШЕННЯМ ФОРМУВАННЯ РЕПРОДУКТИВНОЇ ФУНКЦІЇ

DISCOURSE OF FUNCTIONAL ORTHODONTIC TREATMENT IN ADOLESCENT GIRLS WITH A DISORDERS OF REPRODUCTIVE FUNCTION

Ляховська А.В. / Liakhovska A.
Науковий керівник: проф. Смаглюк Л.В.
Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія»
м. Полтава, Україна

Передумови. Актуальною проблемою сучасної стоматології залишається висока розповсюдженість аномалій зубо-щелепної ділянки серед дітей та підлітків. Найбільша їх поширеність припадає на вік від 12 до 15 років, що може бути обумовлено впливом загального соматичного стану і особливостями морфо-функціональних змін зубо-щелепної системи у цьому періоді. У цьому аспекті великого значення набувають питання, пов'язані із порушенням загального росту, фізичного розвитку і статевого дозрівання підлітків. Найважливіші зміни структурно-функціонального стану кісткової тканини підлітків, у тому числі й щелеп, відбуваються в період статевого дозрівання. При розладах функціонування гіпоталамо-гіпофізарної системи у дівчат пубертатного віку відбувається порушення накопичення кісткової маси та мінералізації кісткової тканини, що може призводити до аномалій у зубо-щелепній ділянці.

Тому метою дослідження стало підвищити ефективність ортодонтичного лікування зубо-щелепних аномалій у дівчат із порушенням формування репродуктивної системи на підставі діагностики та корекції функціональних порушень зубо-щелепної ділянки.

Матеріал і методи. Клінічне обстеження проведене у 57 дівчат-підлітків, які були розподілені на дві групи: основну та контрольну. До основної групи увійшли 32 дівчини з порушенням формування репродуктивної системи. Середній вік дівчат склав 14,7±0,31 років. Контрольну групу становили 25 дівчат без гінекологічних захворювань, середній вік яких становив 14,5±0,33 років. Клінічний аналіз пацієнток проводився згідно стандартного алгоритму стоматологічного обстеження на основі методу Ф.Я. Хорошилкиной. Для виявлення особливостей фізичного розвитку виконували визначення конституційного типу, індексу маси тіла, мінеральної щільності кісткової тканини за допомогою ультразвукової денситометрії та скелетної зрілості за стадією мінералізації шийних хребців. Визначення особливостей стану зубо-щелепної ділянки проводилося за допомогою біометричного аналізу контрольно-діагностичних моделей за Tonn, Pont, Korkhaus, Bolton, Nance, рентгенологічних досліджень (ортопантомографія, телерентгенографія), електроміографії (ЕМГ) жувальних м'язів. Проведена статистична обробка отриманих результатів із встановленням кореляційних зв'язків.

Результати. У результаті проведеного дослідження нами виявлена наявність зубо-щелепних аномалій середнього, високого та дуже високого ступенів потреби в ортодонтичному лікуванні у 84,4% дівчат-підлітків із порушенням формування репродуктивної системи. У всіх випадках діагностована ортодонтична патологія супроводжувалася функціональними розладами зубо-щелепної ділянки: клінічним проявами дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба, підвищеною і дисгармонійною активністю жувальних м'язів, порушенням співвідношення компонентів суглоба. Дівчатам основної групи ортодонтичне лікування розпочинали із функціональної терапії виявлених порушень. Метою проведення такої корекції було встановити фізіологічний баланс та забезпечити симетричну активність жувальних м'язів за рахунок роз'єднання зубних рядів і досягнення нейтрального положення нижньої щелепи за допомогою розробленого пристрою та запропонованого способу ("Спосіб лікування дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба", патент України на корисну модель №106363 від 25.04.2016 року).

Висновки. Виявлені особливості загального фізичного розвитку дівчат із порушенням формування репродуктивної функції, наявність зубо-щелепних аномалій високого ступеню тяжкості, поєднаних із дисфункцією скронево-нижньощелепного суглоба зумовили необхідність проведення функціонального ортодонтичного лікування цих дівчат. Запрпонований спосіб функціонального ортодонтичного лікування довів свою ефективність та результативність.

ВИВЧЕННЯ МІЦНІСНИХ ХАРАКТЕРИСТИК КОМПОЗИТНИХ ЕНДОКОРОНОК ДЛЯ ЕНДОДОНТИЧНО ЛІКОВАНИХ ЗУБІВ

EVALUATION OF STRENGTH CHARACTERISTICS OF COMPOSITE ENDOCROWNS FOR ENDODONTICALLY TREATED TEETH

Павличко Р.Р. / R. Pavlychko
Науковий керівник: проф.Макєєв В.Ф.
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
Кафедра ортопедичної стоматології
м. Львів, Україна

Передумови. Досить поширеним методом відбудови одиночних ендодонтично лікованих жувальних зубів на даному етапі розвитку стоматології є реставрація за допомогою композиту, прямим чи непрямим методом, з перекриттям горбків. Однак часто в даних конструкціях, злами зуба призводять до його видалення.

Мета і завдання. Визначення початку та розвитку руйнування під квазістатичним навантаженням у стоматологічному композиті полімеризованому непрямим методом, який може бути застосований при виготовленні ендокоронки, а також аналогічні дослідження конструкції «зуб-ендокоронка» виготовлених з даного композиту.

Матеріали і методи. У дослідженні задіяні 2 взірці композитного матеріалу (Nano Q), а також 5 конструкцій «зуб-ендокоронка» виготовлених з композитного матеріалу (Nano Q) непрямим методом, фіксовані адгезивниv цементом на підготовлені жувальні зуби видалені за медичними показами. Зразки навантажували стиском на установці СВР-5 за допомогою кулькового індентора (діаметр кульки – 4 мм) зі швидкістю його переміщення 0,002 мм/с. Під час експериментів на квазістатичний стиск одночасно записували акустико-емісійну інформацію за допомогою вимірювальної системи SKOP-8. Для визначення напружень, які виникають у місці контакту кульки індентора з матеріалом зразка, використовували розв'язок задачі Герца. За результатами АЕ ідентифіковано тип руйнування матеріалу згідно з енергетичним критерієм: пластична деформація, мікротріщиноутворення, крихке руйнування (ріст макротріщини).

Результати. Значення напружень мікротріщиноутворення і поява макротріщин, в стоматологічному композиті, під час його стиску, автономно становили 2,5 МПа та 25,5МПа, а в конструкціях «зуб ендокоронка» 16 МПа та 22,5 МПа відповідно.

Висновки. Оскільки значення напружень появи мікротріщин стоматологічного матеріалу автономно є значно нижчим ніж в конструкції – композитний матеріал не рекомендований для захисту збережених тканин зуба від впливу оклюзійного перевантаження оскільки він передає все навантаження на тканини зуба.

Summary. *Evaluation of compressive strength for 5 composite endocrowns and 2 samples under vertical pressure in SKOP-8 showed lower levels for samples than for endocrowns. Endocrown material has a crucial influence on fracture resistance of endocrown constructions; as a result, fracture accelerates in failure of composite orthopedic construction. Finally, this process depends on tooth strength – base of the construction.*

АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ЗАМЕЩЕНИИ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ДЕФЕКТОВ ЗУБНЫХ РЯДОВ НЕСЪЕМНЫМИ ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ С ОПОРОЙ НА ДЕНТАЛЬНЫЕ ИМПЛАНТАТЫ

ANALYSIS OF COMPLICATIONS ARISING FROM THE REPLACEMENT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED DEFECTS OF DENTITION REMOVABLE ORTOPEDI-RELATED STRUCTURES BASED ON DENTAL IM PLANTATI WERE

Рачинский С.В., Семенов Е.И., Лабунец В.А. / Rachinskii S.V., Semenov E.I., Labunets V.A.
ГУ «Институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии НАМН Украины»
г. Одесса, Украина

Актуальность. В последнее время для замещения малых и средних дефектов зубных рядов все большее распространение получает использование несъемных ортопедических конструкций с опорой на дентальные имплантаты. В большинстве случаев с этой целью используются двухэтапные винтовые имплантаты с цементной фиксацией ортопедических конструкций на стандартных абатментах.

Цель работы. Изучение причин возникновения вторичных осложнений дентальной имплантации у пациентов с цементной фиксацией несъемных ортопедических конструкций на стандартных абатментах.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели нами было обследовано 32 пациента, которые обратились в ортопедическое отделение ГУ «ИСЧЛХ НАМН» с жалобами на утрату ортопедическими конструкциями с опорой на дентальные имплантаты функциональной эффективности. Окклюзионное соотношение челюстей изучали с помощью окклюзонной бумаги. Соотношение края коронки и мягких переимплантных тканей оценивали с помощью осмотра и зондирования.

Результаты исследований и их обсуждение. Средний срок службы ортопедических конструкций составил (3,9±1,2) года. Количество пациентов с вторичными биологическими осложнениями составило 20 человек. Общее количество установленных у них имплантатов – 38, количество имплантатов в области которых выявлены изменения со стороны переимплантных тканей – 25. По результатам обследования установлено, что причиной вторичных биологических осложнений является травма различной этиологии (выявлена в области проблемных ортопедических конструкций с опорой на дентальные имплантаты у 13 пациентов (65 %)); травмирующий фактор края коронки выявлен в области 18 имплантатов (72 %).

Количество пациентов в обследуемой группе с вторичными механическими осложнениями – 12. Из них расцементировка ортопедических конструкций наблюдалась у 11 пациентов. Очаги гиперокклюзии были выявлены в области проблемных ортопедических конструкций в сочетании с низкой высотой абатментов (5 мм и меньше) у 9 пациентов. У 2-х пациентов очаги гиперокклюзии не были выявлены, высота абатментов у этих пациентов была менее 5 мм. У 4 пациентов расцементировка ортопедической конструкции сочеталась с осложнениями со стороны переимплантных тканей. У 1 пациента наблюдалось ослабление винтового соединения между внутрикостной частью имплантата и абатментом с фиксируемой на нем ортопедической конструкцией (в области этой конструкции выявлен очаг гиперокклюзии).

Выводы. 1. Причиной вторичных биологических осложнений является травма различной этиологии (окклюзионная, травмирующий фактор края коронки). 2. Причиной изучаемых вторичных механических осложнений является окклюзионная травма, низкая высота абатментов.

Summary. *The cause of secondary biological complications of dental implantation is trauma. The cause of secondary mechanical complications in 75% is the combination of occlusal trauma and low altitude abutments.*

ТЕРМОГРАФІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО СТАНУ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ АТИПОВОГО ВИДАЛЕННЯ РЕТЕНОВАНИХ НИЖНІХ ТРЕТІХ МОЛЯРІВ

THERMOGRAPHIC MONITORING OF POST-PROCEDURE RECOVERY AFTER EXTRACTION OF IMPACTED MANDIBULAR THIRD MOLAR

Патерега Н.І., Білянський Ю.В. / N. Paterega, Yu. Bilianskiy
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
Кафедра хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії
Львівський обласний клінічний діагностичний центр
м. Львів, Україна

Передумови. Термографія – це неінвазивний і доступний метод дослідження, під час якого отримуємо зображення, яким можна кількісно оцінити ступінь вираженості запалення, зокрема, післяопераційного. Термографія застосовується для виявлення запальних змін м'яких тканин, які виділяють тепло, зокрема, після хірургічного видалення нижніх третіх молярів [Christensen J. et al, 2012, Batinjan G., 2014]. Цей метод може бути корисним для оцінки різних способів протизапального впливу на навколишні тканини після хірургічного видалення нижніх третіх молярів (НТМ).

Мета дослідження. Оцінити за допомогою термографічного дослідження ефективність апротиніну при хірургічному лікуванні ретенованих нижніх третіх молярів при його місцевому застосуванні у вигляді аплікації в лунку та шляхом флюктуофорезу.

Матеріали і методи. Термографію проводили 22 пацієнтам віком 16 – 28 років на 3-ю добу після операції атипового видалення нижнього третього моляра важкого ступеню складності за Pederson (12 пацієнтів основної групи, яким після видалення ретенованого НТМ у лунку поміщали гемостатичну губку з препаратом на основі апротиніну і проводили впродовж трьох перших післяопераційних діб сеанси флюктуофорезу апротиніну та 10 пацієнтів групи порівняння з традиційним лікуванням без фізіотерапевтичного впливу). Для проведення флюктуофорезу було використано прилад низькочастотної електротерапії "Радиус – 01" (Беларусь) і препарат на основі апротиніну - «Контривен», Біофарма, ПрАТ, м.Київ. Вимірювання температури проводили за допомогою інфрачервоного дистанційного кольорового тепловізора ТВЦ-01 «Радуга» з діапазоном виявлення від 0 °С до +200 °С, пороговою чутливістю 0,2 °С за стандартною методикою. Усі температури вимірювали у першій половині дня між 10:00 і 13:00 годинами. Пацієнт впродовж 10 хв. перед обстеженням перебував у кабінеті зі стабільною температурою і вологістю. Датчик ІЧ камери тепловізора встановлювали на відстані 50 см перед пацієнтом. Отримані термограми зображували пацієнта та оточення в різних кольорах відповідно до температури, показники якої зазначені на шкалі з правого боку зображення. Оцінювали відмінності температури між прооперованою та здоровою сторонами обличчя (градієнт температури) після атипового видалення ретенованого НТМ. Статистичну обробку результатів дослідження проводили вираховуючи середнє арифметичне, середнє квадратичне відхилення і t-критерій Стьюдента.

Результати. На третій день після операції атипового видалення ретенованого нижнього третього моляра температура була підвищена на стороні хірургічного втручання у пацієнтів обох груп (основної та порівняння). Різниця між прооперованою стороною і здоровою (градієнт температури) становила (1,4±0,12) °С у пацієнтів основної групи і (1,9±0,12) °С – у групі порівняння. Тобто, вона була достовірно вищою в групі порівняння, ніж у основній групі. Це було, вочевидь, пов'язано з більш вираженим набряком м'яких тканин у пацієнтів, яким у післяопераційному періоді проводили лише традиційне лікування. У пацієнтів основної групи за умови застосування апротиніну та флюктуруючого струму різниця температур була на 26,3 % менша.

Висновки. На основі проведеного дослідження встановлено, що схема лікування, яка включає введення в лунку після складного видалення ретенованого нижнього третього моляра гемостатичної губки, просякнутої препаратом на основі апротиніну, та проведення впродовж перших трьох післяопераційних днів флюктуофорезу апротиніну, зменшує прояви гострих запальних явищ, гальмуючи при цьому зростання місцевої температури, що було підтверджено результатами термографічного дослідження.

Summary. *Study was based on the observation of 22 patients after the difficult removal of impacted lower third molars. the treatment scheme included filling of the tooth socket with a hemostatic sponge impregnated on the aprotinin-based drug and the administration of aprotinin during the first three postoperative days of fluctuophoresis. it was found that recommended scheme reduced the local temperature, which was confirmed by the results of thermographic investigation and reduces the manifestations of acute inflammation in general.*

РАК ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ: РЕЗЕКЦІЯ З ОДНОМОМЕНТНОЮ ПЛАСТИКОЮ ДНА ОРБІТИ

MAXILLARY CARCINOMA: RESECTION WITH SINGLE-STEP PLASTIC OF ORBITAL INFERIOR MARGIN

Рибачук А.В.[1,2], Іванчихін Д.С.[1], Торопов Б.О.[1] / A. Rybachuk, D. Ivancykhin, B. Toropov
Науковий керівник: проф. В.О. Маланчук
[1]Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
Кафедра хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії
[2]ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України»
м. Київ, Україна

Актуальність. Рак порожнини рота займає значне місце за поширеністю серед злоякісних новоутворень, серед яких до 95% становить плоскоклітинна карцинома (ПКК). Дане захворювання має високу кореляцію при стресах, зниженому імунітеті, шкідливих звичках тощо. ПКК виникає в ділянках присінку рота, язика, ясен, губ, також може бути у зубному сегменті кісток верхньої або нижньої щелепи.

Матеріали та методи. До нашого дослідження увійшли хворі, які поступили у відділення онкопатології ЛОР-органів ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України» з діагнозом рак верхньої щелепи.

Результати. У всіх хворих обличчя асиметричне за рахунок набряку м'яких тканин, носове дихання обмежене, на відповідній половині твердого піднебіння припухлість, слизова оболонка гіперемована, зуби стійкі. Риноскопічно половина носа виповнена пухлинними масами. Типова картина відмічалась на КТ-3D, де було виявлено пухлинне новоутворення верхньої щелепи, а саме верхньощелепну пазуху, що поширюється на решітчастий лабіринт і орбіту (рис. 1).

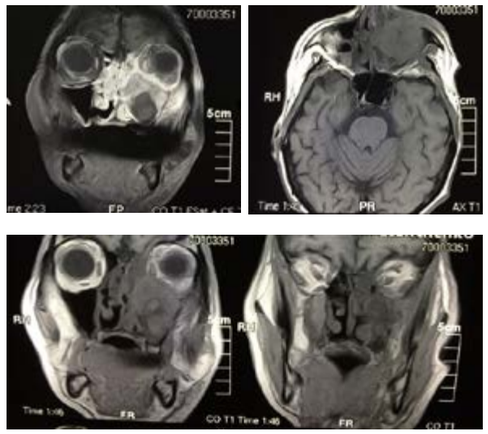


Рис. 1.

Всім хворим була проведена операція: резекція половини верхньої щелепи з одночасним пластичним усуненням дефекту кістково-м'язевим фрагментом лівого вінцевого паростка нижньої щелепи (по Маланчуку В.О., 1990).

ПКК складно діагностувати на ранніх стадіях і вони можуть бути помилково визначені, як, наприклад, больовий синдром (невралгія трійчастого нерва). Перед тим, як остаточно діагностувати рак, треба провести ретельне клінічне обстеження, а також провести відповідні додаткові методи дослідження.

Рис. 2. Зовнішній вигляд пацієнтів через 7 днів після операції.

Висновки.

1. Діагностика новоутворень голови та шиї в першу чергу передбачає точну постановку діагнозу на основі додаткових методів дослідження; 2. Одномоментне пластичне усунення дефекту кістково-м›язевим фрагментом вінцевого паростка нижньої щелепи, за авторською методикою, дозволяє зберегти пацієнтам звичний контур обличчя та приємний вигляд (рис. 2). 3. Рання діагностика має першорядне значення для сприятливого результату лікування даної категорії хворих.

Summary. *This study shows that clinicians should pay attention to cancers in the early stage to increase the chance of patient being cured and greatly reduce the mortality and morbidity. Simultaneous plastic defect elimination by the bone and muscle fraction of processus coronoideus, by the author's technique, allows patients to preserve the usual face contour and pleasant appearance.*

ОРТОПЕДИЧНЕ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ПОВНОЮ ВІДСУТНІСТЮ ЗУБІВ ЗАЛЕЖНО ВІД АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ОРГАНІВ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ

PROTHODONTIC TREATMENT OF PATIENTS WITH COMPLETE ABSENCE OF TEETH, DEPENDING ON THE ADAPTIVE CAPACITY OF THE ORGANS OF THE ORAL CAVITY

Сарапук В.І. / V. Sarapuk
Науковий керівник: проф. Рожко М.М.
Івано-Франківський національний медичний університет
Кафедра стоматології ПО
м. Івано-Франківськ, Україна

Мета і завдання. Вивчення доцільності та ефективності використання розробленого та виготовленого нами пристрою для швидкого, уніфікованого та з підвищеною точністю формування протетичної площини воскового валика відносно камперівської та зіничної лінії при ортопедичному лікуванні пацієнтів з повною відсутністю зубів.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети 30 пацієнтам віком 45-75 років з повною відсутністю зубів нами проведено ортопедичне лікування (виготовлення повних знімних протезів (ПЗП)) за удосконаленою методикою формування протетичної площини з використанням розробленого та виготовленого нами пристрою (основна група). Ефективність використання нашого пристрою перевіряли використовуючи поверхневу електроміографію (ЕМГ) жувальних та скроневих м'язів за допомогою електроміографа «Нейро-ЕМГ-мікро». Контрольну групу становили 30 пацієнтів віком 45-75 років з повною відсутністю зубів, яким виготовлення ПЗП проводилося за загально прийнятою методикою. Для вивчення якості проведеного лікування нами аналізувалося середнє сумарне значення роботи жувальних та скроневих м'язів при виконанні функціональної проби максимального стиснення щелеп. Поверхневу ЕМГ як в основній так і в контрольній групах пацієнтів проводили до початку ортопедичного лікування та через 1 місяць після його завершення.

Результати. За результатами вивчення середніх статистичних значень ЕМГ жувальних та скроневих м'язів під час виконання проби максимального стиснення щелеп приріст показників у основній групі збільшився на 10,6% тоді як у контрольній групі цей показник покращився лише на 1,7%.

Висновок. Підвищена точність формування протетичної площини відносно камперівської та зіничної лінії, за допомогою розробленого та виготовленого нами пристрою сприяє більш суттєвій та швидшій адаптації жувальних та скроневих м'язів після ортопедичного лікування ПЗП.

Summary. *In order to study the expediency and efficiency of the device, which was developed and made by ourselves for forming the prosthetic plane during the manufacturing of complete dentures, 30 patients with complete absence of teeth were treated according to the improved method (main group). The effectiveness of the advanced technique was studied with the help of using surface electromyography of muscular and temporal muscles during the functional test of maximal compression of the jaw. The average of the statistical values of the electromyographic study in patients of the main group increased by 10.6% in 1 month, whereas in the control group (manufacturing of complete dentures according to the generally accepted method) increased only by 1.7%.*

СТВОРЕННЯ EX VIVO МОДЕЛІ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ХЕМО-МЕХАНІЧНОЇ ОБРОБКИ КОРЕНЕВИХ КАНАЛІВ ЗУБІВ

EX VIVO MODEL FOR ROOT CANAL CHEMO-MECHANICAL TREATMENT QUALITY RESEARCH

Сидорак Х.Т. / Kh. Sydorak
Національна медична академія післядипломної освіти ім.П.Л.Шупика
Інститут стоматології
м.Київ, Україна

Мета. Розробити оптимальну ex vivo модель зуба для дослідження якості хемо-механічної обробки дентину кореневого каналу перед пломбуванням.

Матеріали і методи. В рамках даного дослідження використано 60 видалених зубів фронтальної групи, попередньо нелікованих, без вираженої кривизни. Після проведення огляду взірців під операційним мікроскопом та рентгенографії у вестибуло-оральній та медіо-дистальній проекціях, створювали доступ до пульпової камери. Далі, просували К-файл ближче до апікальної частини і при візуалізації файла в апікальній констрикції, відступали на 1 мм. Таку довжину визначали як робочу і проводили прицільну рентгенографію зуба з інструментом К-файл в двох проекціях – вестибуло-оральній та медіо-дистальній. Апікальну частину кореневого каналу покривали двома шарами зубо-технічного лаку, після цього - липким технічним воском, створюючи закриту систему, що була б найбільш наближеною до природних умов. В результаті покриття лаком і воском апікальної частини кореня створювався простір між воском і зовнішньою поверхнею кореня , що імітував присутність періодонтальної щілини. Всі етапи здійснювались під контролем операційного мікроскопа.

Результати. Створена модель зуба ex vivo максимально відповідає природнім внутріротовим умовам. В даній роботі її використано для проведення дослідження ріжучої ефективності ротаційних нікель-титанових файлів та вивчення ефективності різних протоколів іригації в ендодонтичному лікуванні.

Висновок. Для отримання лабораторних результатів, які були б найбільш наближеними до клінічних і могли б дати найбільш значимі статистичні дані, було створено модель зуба ex vivo.Умови проведення експерименту ex vivo дозволяють досліджувати тканини людського організму поза ним, при цьому в максимально наближених до реальних умовах.

Summary. *An ex vivo tooth model was created to obtain laboratory results that would be very close to the clinical one and could provide the most significant statistical data. The ex vivo conditions allow us to investigate human body tissue outside, while in close to the real conditions.*

ВИКОРИСТАННЯ ВАКУУМНОГО ДРЕНАЖУ ПРИ ЛІКУВАННІ ФЛЕГМОН ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ

THE USE OF VACUUM DRAINAGE IN THE TREATMENT OF PHLEGMON OF THE MAXILLOFACIAL REGION

Сидоряко А.В. / Sidoryako A.V.
Науковий керівник: проф. В.О. Маланчук
[1]Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
Кафедра хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії
м. Київ, Україна
[2]ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»
Кафедра хірургічної і терапевтичної стоматології
м. Запоріжжя, Україна

Передумови. Проблема адекватного дренування рани, яка є наслідком розкриття запального інфільтрату щелепно-лицевої ділянки, особливо актуальна при лікуванні хворих флегмонами глибоких просторів – біляглоточних, криловидно-щелепних, підскроневого та глибоких фасціальних просторів білявушно-жувальних областей та шиї, включаючи клітковину шийного судинно-нервового пучка. Останнім часом все більше застосування знаходить активне дренування із застосуванням аспіраційних пристроїв з пам'яттю форми. У зв'язку з вищесказаним потрібно додаткове вдосконалення активних видів та пристроїв для вакуум-аспірації в щелепно-лицевій хірургії (Монаков В.А., Иващенко А. В., Монаков Д. В., Макарова О. А. 2015р.).

Ціль досліду. Повисити ефективність дренування гнійних порожнин завдяки використання пристроїв вакуум аспірацііі при лікуванні флегмон щелепно-лицевої ділянки.

Матеріали та методи. Для лікування хворих з флегмонами щелепно-лицьової ділянки та шиї на стадії ексудації було застосовано активне дренування гнійних порожнин. Використовували «XI-РУРГІЧНИЙ ДРЕНАЖ» по патенту РФ №158954 від 07,07.2015, заявка №2015127143/14 опубліковаому 20.01.2016, МПК A61M27/00(2006.01). Хірургічний дренаж містить елемент циліндричної форми з нетканого дротяного титанового матеріалу з наскрізною пористостю. Діаметр дроту нетканого титанового матеріалу виконаний від 0,09 до 0,15 мм включно. Пористість нетканого титанового матеріалу становить від 70 до 85% включно. Хірургічний дренаж забезпечений відвідним патрубком, сполученим з елементом циліндричної форми з нетканого дротяного титанового матеріалу Довжина елемента циліндричної форми становить 60 мм, а діаметр 8 мм, з ламінарного відведення вмісту рани через дренаж при прикладеному негативному тиску 125 мм рт. ст. Нами було проведено діагностика та комплексне лікування 20 хворих з одонтогенними флегмонами, які перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні щелепно-лицевої хірургії МКЛЕ та ШМД м. Запоріжжя. Хворим проводилося комплексне лікування, у яких до плану додано активне дренування гнійних порожнин за допомогою вакуумного дренажу. Дренаж вводили у порожнину в першу добу після розкриття флегмони, та паралельно з основним лікування проводили вакуумне відведення ексудату.

Результати дослідження. Спостереження показали позитивну динаміку лікування хворих при використанні даного методу лікування. Вже на 2 добу після початку лікування було відзначено, що у рані зменшилася ексудація, рана почала покриватися фібрином, а на четвертій добі виділення практично не відбувалося, та апарат був знятий. Але проявилися негативні риси даного виробу вакуумного дренування: потребує активного промивання ран при перев'язках хворого, має стандартну форму та розмір. А також під час тривалого перебуванні хірургічного дренажу циліндричної форми з нетканого дротяного титанового матеріалу в порожнині ран виникають пролежні з локальним некрозом тканини, та об'єм запальної порожнини залишається не зміним, не зменшується після оперативного лікування, та затримується ріст грануляційної тканини. Від'ємний тиск перевищує фізіологічну норму кров'яного тиску в капілярах.

Висновки. 1. Лікування гнійно-запальних захворювань в даний час повинно бути більш ефективнішим. 2. Спостереження показали позитивну динаміку лікування хворих при використанні вакуумного дренажу. 3. Негативні риси цього виробу переважають позитивні, та дають підставу для більш детального удосконалення даного винаходу.

Summary. *For the treatment of patients with phlegmons of maxillofacial region and neck in the stage of exudation was applied to the active drainage of purulent cavities. We carried out a diagnosis and comprehensive treatment of 20 patients with odontogenic phlegmons that were treated at the Department of maxillofacial surgery MCLE and SMP Zaporozhye. Patients have received complex treatment, which in the plan attached active drainage of purulent cavities with a vacuum granujo. The drainage was introduced into the cavity in the first days after opening the phlegmon, and in parallel with the main treatment was carried out of the vacuum drainage of exudate. The monitoring showed positive dynamics of treatment of patients when using vacuum drainage. The negative features of this product is dominated by positive and provide a basis for more detailed improvements of this invention.*

АЛЬТЕРНАТИВНИЙ МЕТОД ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З УСКЛАДНЕНИМ ЕНДОДОНТИЧНИМ СТАТУСОМ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ДЕПОФОРЕЗУ ГІДРООКСИДУ МІДІ-КАЛЬЦІЮ

AN ALTERNATIVE METHOD OF TREATMENT PATIENTS WITH COMPLICATED ENDODONTIC STATUS USING DEPOFORESIS OF COPPER-CALCIUM HYDROXIDE

Синиця В.В., Гриновець В.С.,Довганик В.В. / V. Synytsya, V. Grynovets, V. Dovganyk
Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького
Кафедра терапевтичної стоматології
м. Львів, Україна

Вступ. Сильно викривлені кореневі канали є суттєвою перешкодою для якісного ендодонтичного лікування. Крім того, злам ендодонтичного інструмента під час лікування є його серйозним ускладненням. Така ситуація потребує від стоматолога використання складних і дороговартісних ендодонтичних технологій, а різноманітні пристосування для усунення уламка з кореневого каналу часто не дають бажаного результату.

Матеріали і методи. Депофорез гідрооксиду міді-кальцію дозволяє проводити вплив на кореневий канал та систему мікроканалів у зубах з непрохідними кореневими каналами. Ми провели лікування 14 пацієнтів з ендодонтичною патологією

(6 з пульпітом та 8 з апікальним хронічним періодонтитом), у яких в процесі лікування відбувся злам ендодонтичного інструмента у кореневому каналі. Лікування проводили за загальною схемою депофорезу: всього проведено 3 сеанси з інтервалом у 7-14 днів, сумарна кількість струму складала 15 мА/хв. Всім пацієнтам перед проведенням лікування, через 6 та 12 місяців проводилось рентгенологічне дослідження з метою визначення локалізації уламка в кореневому каналі та стану періапікальних тканин.

Результати. У всіх пацієнтів під час проведення сеансів депофорезу та між сеансами не спостерігалось загострення запального процесу. За результатами рентгенологічного дослідження, проведеного через 6 та 12 місяців у всіх шести пацієнтів з пульпітом були відсутні патологічні зміни періапікальних тканин. Такі ж результати лікування спостерігались у 5 (62,5%) пацієнтів з хронічним апікальним періодонтитом.

Висновки. Таким чином метод депофорезу гідрооксиду міді-кальцію може бути використаний для успішного ендодонтичного лікування у випадках зі зламаним в кореневому каналі інструментом та загрозою втрати зуба.

Summary. *Alternative method of treatment patients in endodontic is discussed in the work. Method of Copper-Calcium depophoresis is proposed for strongly curved root canals or in case of presence of broken instruments in root canals.*

ОСОБЛИВОСТІ МІКРОВЕРДОСТІ ЕМАЛІ У ТОПОГРАФІЧНО РІЗНИХ ЗОНАХ КОРОНКИ ПОСТІЙНИХ МОЛЯРІВ ЛЮДИНИ

THE MEASURES OF THE MICROHARDNESS OF THE TOOTH ENAMEL IN THE DIFFERENT PARTS OF THE CROWN OF PERMANENT MOLAR TEETH

Тодорова А.В. / A.Todorova
Науковий керівник: проф. В.О. Ульянов
Одеський національний медичний університет
Кафедра гістології, цитології та ембріології
м. Львів, Україна

Передумови. Зубна емаль людини є унікальним біологічним матеріалом, що є ідеально пристосованим для витримки механічних навантажень, пов'язаних із актом жування, оскільки поєднує у собі три механічні характеристики – твердість, жорсткість та резистентність до утворення тріщин. Механічні властивості емалі є неоднорідними,проте без відповіді досі залишається питання чому механічні властивості емалі відрізняються не лише у різних її шарах, а й на різних поверхнях та у різних частинах коронки зуба. Як морфологи, так і матеріалознавці припускають, що цей феномен можна пояснити анізотропією внутрішньої будови емалі, а саме неоднаковим взаєморозташуванням емалевих призм. Наші попередні дослідження були присвячені вивченню внутрішньої будови емалі постійних молярів людини на рівні світлової мікроскопії. У результаті чого було з'ясовано, що зубна емаль постійних молярів відрізняється неоднаковими варіантами розташування емалевих призм не лише на різних поверхнях коронки зуба, але й у різних частинах однієї в межах однієї поверхні. Наступним етапом дослідження стало визначення чи дійсно хід емалевих призм є тим фактором, що обумовлює механічні властивості емалі, а саме її мікротвердість та чи справді одні варіанти ходу емалевих призм є, з механічної точки, більш оптимальними аніж інші. Шліфи постійних молярів людини, виконані у вестибулярно-оральному напрямку, вздовж бокових поверхонь коронки, а також у діагональному напрямку, були підготовлені за розробленими нами методиками. Зразки були поміщені у форму з порошком та передані до термічної обробки за температури 180 °С для отримання заготовок. Далі, заготовки шліфувалися на кругах із різною фракцією наждачного паперу, під час останнього шліфування використовувався круг із пастою ДОІ. Вимірювання мікротвердості проводилося на приборі Polyvar MET, використовувався метод Вікерса. На кожен шліф за допомогою алмазної пірамідки наносили 30 відбитків, по 3 у кожній зоні вимірювання. Відбитки наносилися на зразки під навантаженням 50г та часом експозиції-10с.

Результати. У результаті проведених вимірювань з'ясувалося, що середні показники мікротвердості емалі становлять: 1) на вестибулярній поверхні – 483, 412, 474 HV у верхній середній та нижній третині відповідно; 2) на оральній поверхні – 603, 429, 618 HV у верхній, середній та нижній третині відповідно; 3) на бокових поверхнях – 436, 448, 452 HV у верхній, середній та нижній третині відповідно; 4) у зонах переходу бокових поверхонь на вестибулярну та оральну – 370, 440, 440 HV у верхній, середній та нижній третині відповідно.

Висновки. Отримані числові дані показують, що найбільша твердість емалі спостерігається на оральній поверхні коронки постійних молярів, а саме у її верхній та нижній третинах, у той час як твердість емалі на інших поверхнях коронки не демонструє суттєвих відмінностей.

Summary. *The human tooth enamel appears to be a unique biological material, which ideally withstands all the applied mechanical loads applied to it during the act of mastication. Enamel show the anisotropy of the mechanical properties which is believed to be due to the differences of its internal structure. Our previous research was devoted to the study of the enamel rods arrangement at the different surfaces of the crown of human molar teeth. The aim of the current research is to measure the enamel hardness at the different surfaces of the crown of the latter. The ground sections of the teeth were prepared using the special method. The measurements were made on the device Polyvar MET, by the Vickers hardness test method. The experiment showed that the oral surface of the crown exhibited the highest figures of hardness, constituting 603 and 618 HV in the upper and lower third of the crown respectively, whereas all other surfaces did not exhibit a significant difference in the figures of the enamel hardness.*

РОЛЬ ВЫСОКООЛЕИНОВОГО ЖИРОВОГО РАЦИОНА В ПРОФИЛАКТИКЕ ОСНОВНЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

THE ROLE OF HIGH-OLEIC FAT RATION IN PREVENTION OF MAIN DENTAL DISEASE

Топов И.Г. / I. Topov
Научный руководитель: проф. Шнайдер С.А.
ГУ «Институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии НАМН Украины»
г. Одесса, Украина

Цель исследования. Оценить влияние высокоолеинового жирового рациона на состояние полости рта.

Задачи исследования. Определить активность уреазы и лизоцима в сыворотке крови крыс; определить содержание малонового диальдегида (МДА), активность эластазы и каталазы; оценить степень атрофии альвеолярного отростка нижней челюсти крыс и показатели кариозного поражения; проанализировать полученные результаты и сделать выводы.

Материалы и методы. Эксперименты были проведены на 12 белых крысах линии Вистар, которые были разделены на 2 группы: 1-я получала полусинтетический рацион, содержащий 5% обычного (высоколинолевого) подсолнечного масла, 2-я группа получала аналогичный рацион, но с 5%-м содержанием высокоолеинового подсолнечного масла «Оливка». В сыворотке крови крыс определяли активность уреазы, лизоцима и степень генерализованного дисбиоза (СГД) по А. П. Левицкому. В тканях десны крыс было определено содержание МДА, активность лейкоцитарной эластазы, катазы и антиоксидантно-прооксидантный индекс (АПИ). По препаратам нижней челюсти была определена степень атрофии альвеолярного отростка крыс, проведена оценка пораженности зубов крыс кариесом. В сыворотке крови крыс 2-й группы определяется значительное снижение (в 4 раза) активности уреазы в сравнении с 1-й группой, что свидетельствует о снижении уровня микробной обсемененности. Активность лизоцима в группах существенно не отличается. СГД снижается в 3,5 раза во 2-й группе. Уровень маркеров воспаления (МДА и эластаза) ниже в 1,4 и в 1,3 раза соответсвенно. Активность каталазы во 2-й группе возрастает в 1,7 раз, и как следствие, в 2,3 раза возрастает индекс АПИ. Снизились показатели кариозного поражения и степень атрофии альвеолярного отростка.

Выводы. 1. Введение высокоолеинового жирового рациона оказывает противокариозное, парадонтопротекторное и антидисбиотическое действие, приводит к снижению общей микробной обсемененности. 2. Применение высокоолеинового жирового рациона является целесообразным при профилактике основных стоматологических заболеваний.

Summary. *Introduction of high-oleic fat diet has anti-carious, paradontoprotective and antidisbiotic effect, leading to a decrease in total microbial contamination. The use of high-oleic fat diet is suitable for the prevention of major dental diseases.*

КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ ПОЗАКИШКОВИХ ПРОЯВІВ З БОКУ ПОРОЖНИНИ РОТА ПРИ ХВОРОБІ КРОНА

COMPLEX TREATMENT OF EXTRA-INTESTINAL MANIFESTATIONS FROM THE ORAL CAVITY WITH CROHN'S DISEASE

Фелештинська О. Я. / O. Feleshtynska
Науковий керівник: проф. Волосовець Т.М.
Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика
Інститут стоматології
Кафедра стоматології
м. Київ, Україна

Передумови. У третини хворих на хворобу Крона спостерігаються позакишкові прояви, зокрема в порожнині рота у вигляді катарального гінгівіту, набряку слизової оболонки, ангулярного хейліту, тріщини губ, хронічного рецидивуючого афтозного стоматиту. Такі зміни з боку порожнини рота можуть проявлятися без кишкових проявів або з'являтися набагато раніше маніфестації хвороби. Не дивлячись на це, лікування позакишкових проявів з боку порожнини рота при хворобі Крона повинно бути комплексним.

Матеріали і методи. Проведено аналіз лікування у 32 хворих із позакишковими проявами хвороби Крона з боку порожнини рота. Вік хворих склав від 20 до 65 років. Середній вік 31+/- 2,1. Діагноз хвороби Крона було попередньо встановлено шляхом клінічних та гістологічних методів дослідження. Хворі були розділені на 2 групи в залежності від методики лікування. В 1 групі (16 хворих), у яких клінічні прояви хвороби Крона спостерігалися лише з боку порожнини рота призначали місцеве лікування, яке включало використання антисептичних полоскань (хлоргексидин 0,05%), аплікацій (гель Холісал), зрошення слизової оболонки порожнини рота протизапальними засобами (Тантум Верде). В 2 групі (16 хворих) лікування було комплексним, яке включало місцеве лікування (як у 1 групі), так і загальне лікування згідно протоколу (сульфасалазін, преднізолон, метронідазол, метотрексат).

Результати лікування показали, що у хворих 1 групи ремісія у вигляді зникнення запальних змін слизової оболонки порожнини рота наступила в середньому через 14+/-1,1 днів, а у хворих 2 групи одужання наступило через 8+/-1,3 днів. Досягнення більш швидкої ремісії у хворих 2 групи отримано за рахунок комплексного лікування, а саме місцевого і загального, не дивлячись на відсутність кишкових проявів.

Висновки. Комплексне лікування позакишкових проявів з боку порожнини рота при хворобі Крона забезпечує досягнення більш швидкої ремісії у порівнянні з використанням лише місцевого лікування.

Summary. *One third of patients with Crohn's disease have extra-intestinal manifestations, in particular in the oral cavity. Such changes from the oral cavity can be manifested without intestinal manifestations or appear much earlier in the manifestation of the disease. In spite of this, treatment should be complex. The analysis of treatment in 32 patients with extra-intestinal manifestations of Crohn's disease from the oral cavity has been performed. In group 1, only local treatment was prescribed, and in the group 2 treatment was complex. The results of the treatment showed that the complex treatment of extra-intestinal manifestations from the oral cavity with Crohn's disease provides faster remission than use of local treatment alone.*

КОРЕКЦІЯ ПРООКСИДАНТНИХ ПРОЦЕСІВ ЕКСТРАКТОМ ГЕРАНІ БОЛОТНОЇ У ФОРМІ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ПЛІВКИ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО СТОМАТИТУ

CORRECTION OF PROOXIDANT PROCESSES WITH EXTRACT OF GERANIUM PALUSTRE AS A DENTAL FILM IN CONDITIONS OF EXPERIMENTAL STOMATITIS

Хаврона М.Ю. / M. Khavrona
Науковий керівник: проф. Піняжко О.Р.
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
Кафедра фармакології, кафедра терапевтичної стоматології
м. Львів, Україна

Передумови. Розвиток стоматиту супроводжується зростанням інтенсивності процесів ліпопероксидації, що призводить до порушень метаболізму у слизовій оболонці ротової порожнини і розвитку ендогенної інтоксикації. Для зниження інтенсивності прооксидантних процесів використовували стоматологічну плівки (СП) з екстрактом герані болотної.

Мета – дослідити ефективність застосування екстракту герані болотної у формі СП у динаміці розвитку експериментального стоматиту (ЕС).

Матеріали і методи. Для експерименту використовували кріликів масою 2-2,5 кг, яких поділили на 2 групи, по 10 у кожній. І група – тваринам викликали ЕС опіковим шляхом і не поводили лікування. Для цього, під наркозом, на слизову ясен в ділянці нижніх передніх зубів прикладали на 10 с металевий стержень площею 7мм^2, нагрітим до 100°С. ІІ група – після розвитку ЕС проводили лікування, прикладаючи до рани СП з екстрактом герані болотної. На 3, 5, 7 і 10 добу у тварин брали кров, де визначали вміст гідропероксидів ліпідів (ГПЛ), малонового діальдегіду (МДА) і молекул середньої маси (МСМ). Статистичну обробку результатів проводили за допомогою програмного пакету «StatSoft Statistica 10». Достовірними вважались різниці $p<0,05$.

Результати. Застосування СП з екстрактом герані болотної показало, що у всі терміни спостереження вміст ГПЛ, МДА та МСМ у крові тварин були достовірно нижчими, ніж у І групі. Вміст ГПЛ, МДА і МСМ в обох групах був найвищим на 3 добу, у пік запального процесу. У цей же час спостерігається найбільша відмінність між показниками обох груп (у І групі вміст ГПЛ був вищий на 10%, МДА на 48%, МСМ на 13 %). Високий вміст МДА утримувався у І групі і на 5-ту добу (на 55%). Виявили, що починаючи з 3-ї доби розвитку ЕС досліджуваний рослинний препарат проявляє антиоксидантні властивості.

Висновки. Використання екстракту герані болотної у формі СП показало зниження інтенсивності прооксидантних процесів і ендогенної інтоксикації при ЕС, що вказує на його антиоксидантні властивості. Ефективність і зручність СП з екстрактом герані болотної доводить доцільність її застосування при лікуванні стоматитів.

Summary. *In the dynamics of the development of experimental stomatitis, it has been shown that extract of Geranium palustre, as a dental film, possesses antioxidant properties, effectively reducing the intensity of lipoperoxidation processes and endogenous intoxication. Considering efficacy and non-toxicity of the investigated medication, the expediency of its application may be used for the treatment of stomatitis.*

ЗАСТОСУВАННЯ БІОАКТИВНИХ БІОДЕГРАДУЮЧИХ КОМПОЗИТІВ ДЛЯ УСУНЕННЯ ПЕРИРАДИКУЛЯРНИХ ДЕФЕКТІВ КІСТКИ ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЗМІЩЕННЯ ЗУБІВ

BIOACTIVE BIODEGRADABLE COMPOSITES APPLICATION FOR ELIMINATING OF THE PERIRADICULAR BONE DEFECTS AND PREVENTION OF THE TEETH DISPLACEMENT

Швидченко В.С., Галатенко Н.А. / Svydchenko V., Halatenko N.
Науковий керівник: член-кор. НАМН України Маланчук В.О.
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
Кафедра хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії
Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України
Відділ полімерів медичного призначення
м. Київ, Україна

Передумови. На сучасному етапі розвитку реконструктивно-відновної хірургії щелеп залишається актуальним усунення перирадикулярних дефектів кістки, покращення умов репаративного остеогенезу та профілактики післяопераційних ускладнень. (В.О. Маланчук та співавт., 2011; В.П. Пюрик та співавт., 2014). Доведений взаємозв'язок розміру кісткового дефекту, термінів та якості його загоєння. В дослідженнях (P. Boyne et al., 1961) кісткових дефектів щелеп пацієнтів із збереженням хоча б однієї кортикальної пластинки біопсійним методом визначено, що дефекти (9-12 мм) мають килоподібне вростання фіброзної тканини, тоді як менші дефекти мають повноцінну кісткову регенерацію. Зважаючи на це, наявність патологічного кісткового дефекту від 10 мм і більше сприяє погіршенню умов регенерації кістки та підвищенню ризиків ускладнень у ранньому та віддаленому післяопераційному періоді. Зміщення зубів може продовжуватися протягом всього періоду загоєння кісткового дефекту та залежить від анатомічної будови, локалізації та функціонального навантаження зубів (В.О. Маланчук та співавт., 2011).

Матеріали і методи. Інститутом хімії високомолекулярних сполук НАН України запропонована біоактивна біодеградуюча композиція на основі сітчастого поліуретану "Клей медичний" (ТУ У 21.2-05417041-024:2013), що має здатність полімеризуватися в дефектній порожнині, приймаючи її форму та утворюючи адгезійний зв'язок на межі розподілу полімер – перирадикулярні тканини (Н.А. Галатенко, Р.А. Рожнова, 2013).

Результати. Регенерація кістки проходить, як від країв кісткового дефекту, так і за рахунок

трансформації сполучної тканини, яка інтенсивно проростає в пори полімерної композиції, що біодеградує. Процес розсмоктування полімеру в організмі відбувається паралельно з кісткоутворенням, що забезпечує міцність контакту імплантату з кісткою та післяопераційну стійкість зубів, корені яких пролабують у порожнину перирадикулярних дефектів щелеп. (Маланчук В.О., Швидченко В.С., 2017).

Висновки. 1. Враховуючи пролонговану біологічну дію, експериментально підтверджену біосумісність, поступову біодеструкцію та виражені адгезійні властивості, "Клей медичний" може застосовуватись в клінічній практиці з метою хірургічного лікування перирадикулярних дефектів кістки та попередження зміщення зубів. 2. Зазначений матеріал потребує подальших клінічних, рентгенологічних, лабораторних та статистичних досліджень.

Summary. *The issue of the influence of various materials for tissue engineering on the processes of bone regeneration and its optimization remains relevant. Bioactive biodegradable composites could be applying for eliminating of the periradicular bone defects and prevention of the teeth displacement.*

ТОКСИКОЛОГІЯ

ОСОБЛИВОСТІ КОМБІНОВАНИХ ОТРУЄНЬ МЕТАДОНОМ І НАРКОТИКАМИ

THE FEATURES OF THE COMBINED METHADONE AND DRUGS POISONINGS

Андрющенко В.В.[1] / Andryushchenko V.V.[1]
Науковий керівник: к.мед.н., Н.В. Курділь[2]
Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги[1]
Відділення інтенсивної терапії та екстракорпоральної детоксикації
М. Київ, Україна
ДП «Науковий центр превентивної токсикології, харчової та хімічної безпеки імені академіка Л.І. Медведя МОЗ України»[2]
м. Київ, Україна

Актуальність дослідження. Останніми роками в Києві збільшується кількість комбінованих отруєнь вуличним метадоном, що характеризуються особливо тяжким перебігом та високими показниками летальності.

Мета дослідження. Вивчення особливостей перебігу гострих отруєнь вуличним метадоном.

Матеріал і методи дослідження. Проведено ретроспективне дослідження випадків гострих отруєнь метадоном за даними щорічних статистичних звітів Київської міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги за період 2005–2017 років.

Результати дослідження. За 2005–2017 роки проліковано понад 1000 пацієнтів з отруєннями вуличним метадоном. Встановлено, що за період 2012–2017 рр. кількість отруєнь збільшилася у 150 разів. Випадки отруєнь були пов'язані із внутрішньовенним вживання вуличного метадону та одночасним прийомом інших психотропних речовин. Найчастіше пацієнти використовували комбінацію вуличного метадону з алкоголем та іншими наркотичними та/або психотропними речовинами. Характерними ускладненнями при надходженні до лікарні були: аспіраційна пневмонія (22,4%), набряк легень (21,1%), гіпоглікемія (17,5%), гостра ниркова недостатність (22,9%), синдром тривалої компресії м'яких тканин (23,1%). Перебіг отруєнь характеризувався високими показниками госпітальної летальності (до 8,3%).

Висновки. Комбіновані отруєння вуличним метадоном є найбільш небезпечним видом наркотичних отруєнь, що слід розглядати як важливу медико-соціальну проблему.

Summary. *According to the study, it was found that the over 1000 patients with street methadone poisonings were treated in the 2005 – 2017 years in the Kiev Toxicological Centre. In the period of the 2012 - 2017, the number of poisonings increased 150 times. Often, patients used a combination of street methadone with alcohol and other narcotic and/or psychotropic substances. Significant complications during admission to the hospital were such as aspiration pneumonia (22.4%), pulmonary edema (21.1%), hypoglycemia (17.5%), acute renal failure (22.9%), and syndrome of the longtime compression of the soft tissues (23.1%). The poisonings was associated with high rates of hospital mortality (up to 8.3%). Accordingly, the combined methadone poisonings are the most widespread and dangerous type of narcotic poisonings among the adult population of Kyiv over the past 5 years, which may by characterizes as an important medical and social problem.*

ТОРАКАЛЬНА ХІРУРГІЯ

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭКССУДАТИВНЫХ ПЕРИКАРДИТОВ

OPTIMIZATION OF DIAGNOSTIC AND SURGICAL TREATMENT OF PERICARDIAL EFFUSION

Писклова Ю.В. / Y. Pisklova
Научный руководитель: проф. В.В. Бойко
ГУ «Институт общей и неотложной хирургии им. В.Т. Зайцева НАМН Украины»
г. Харьков, Украина

Актуальность. Экссудативный перикардит – самое частое заболевание серозной оболочки сердца. Общая летальность при нем составляет от 1,1% при вирусных перикардитах до 85-90% при гнойных.

Цель работы. Улучшение результатов хирургического лечения больных с экссудативными перикардитами различной этиологии.

Задачи. Изучить клинико-нозологическую структуру больных экссудативным перикардитом, проанализировать причины несвоевременных диагностики и хирургического лечения и разработать оптимальный алгоритм организации лечебно-диагностического процесса.

Материалом для исследования стали 171 пациент, прооперированные по поводу экссудативного перикардита различной этиологии с 2000 по 2016 гг.

Основными методами диагностики перикардитов были рентгенография органов грудной клетки, эхокардиоскопия, цитологическое и бактериологическое исследование экссудата, гистологическое исследование перикарда. Для доступа к полости перикарда использовали субксифоидальную перикардиотомию, торакоскопическую фенестрацию перикарда, срединную стенотомию и передне-боковую торакотомию. На основании проведенного анализа был сформулирован алгоритм организации лечебно-диагностического процесса и оптимизирована хирургическая тактика.

В результате информативность диагностики достоверно возросла с (29,93±5,21)% до (74,8±4,65)%, а предоперационный койко-день снизился с (8,73±2,1) до (3,45±2,4) ($p<0,05$). Количество послеоперационных осложнений снизилось с 9,57 до 2,60 %, летальность – с 8,51 до 1,30 %, количество идиопатических перикардитов – с 27,66 до 15,58 % ($p<0,05$).

Выводы. Большинство пациентов с выпотом в полости перикарда являются людьми трудоспособного без статистической разницы по полу ($p>0,05$). Причины неудовлетворительных результатов лечения – неправильная оценка тяжести пациента и несвоевременное хирургическое вмешательство. Полученные результаты позволяют охарактеризовать предложенные алгоритмы диагностики и лечения как эффективны у больных с экссудативными перикардитами различной этиологии.

Summary. *Presented 16-years' experience of our clinic in treatment of pericardial effusion. During this period 171 patients with various etiologies pericarditis were operated in the Institute clinic, using traditional and minimally invasive surgery. Presented important role of diagnostic results and comorbidities for choosing the optimal surgical approach.*

ТОТАЛЬНЕ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КОЛІННОГО СУГЛОБА ЗА НАЯВНОСТІ ФРОНТАЛЬНИХ ДЕФОРМАЦІЙ У ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ

TOTAL KNEE REPLACEMENT IN THE PRESENCE OF FRONTAL DEFORMITIES IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

Бабко А.М., Автомєєнко Є.М. / A. Babko, Avtomeenko E.
ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. Ревматоїдний артрит (РА) – це системне аутоімунне захворювання сполучної тканини організму, що характеризується прогресуючим хронічним перебігом з переважним ураженням суглобів, розвитком тяжких незворотніх деформацій, значними порушеннями їх функції, які призводять до втрати працездатності та інвалідності (Коваленко В.М. 2011). Захворювання реєструється в усіх країнах світу і у всіх клімато-географічних зонах. В цілому жінки хворіють в 3 – 5, а за деякими даними – в 9 разів частіше. Захворювання може розпочинатися в будь якому віці, однак відмічений ріст РА з віком. Пік захворюваності приходиться на вік від 40 до 50 років, та зберігається до 70 років. В Україні розповсюдженість ревматоїдного артриту за даними бюлетеню держкомстатистики на 2010 рік, становить 0,3%. За даними різних авторів (С.І. Герасименко 1997, Tomioka M. 2004, Hirahata K. 2004) ураження колінних суглобів у хворих на ревматоїдний артрит спостерігається від 10% до 30% в термін до 5 років від початку захворювання. Ураження колінних суглобів при ревматоїдному артриті супроводжується формуванням контрактур та розвитком дискодантних деформацій нижніх кінцівок, які призводять до часткової або повної втрати опорно-локомоторної функції кінцівки. Дослідження вітчизняних і закордонних авторів свідчать, що при розвитку функціонально невигідних деформацій у колінних суглобах значення хірургічної допомоги збільшується. На пізніх стадіях захворювання усунити численні деформації та відновити опорно-рухову функцію суглобів та кінцівок можливо лише за допомогою реконструктивних операцій, а саме – тотального ендопротезування.

Матеріали і методи. Робота виконана на базі відділу захворювань суглобів у дорослих ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України». Проліковано 113 хворих на РА з ураженням колінного суглоба, яким було виконано 140 оперативних втручань (тотальне ендопротезування колінного суглоба), 27 хворих були з двобічним ураженням, тому оперативні втручання були виконані з обох сторін. У 31випадку спостерігалась значна вальгусна деформація та 17 з них потребували заміщення дефекту латерального виростка великогомілкової кістки, що було виконано за допомогою кісткової аутопластики. У 12 випадках спостерігалась варусна деформація. Вік пацієнтів коливався від 18 до 77 років та у середньому складав (45,1 + 1,1) років.

Діагноз ревматоїдного артриту встановлювався на основі критеріїв, які рекомендовані Американською асоціацією, а також прийнятої у 2003 р. на пленумі ревматологів України робочої класифікації РА. Всі хворі обстежені клінічно, рентгенологічно, біомеханічно, анамнестично.

Результати. У хворих на ревматоїдний артрит найбільш типовою деформацією у колінному суглобі є вальгусна деформація, яка формується за рахунок компенсаторних механізмів, що пов'язане з ураженням у вище розташованому кульшовому суглобі. Типовими контрактурами та установками для кульшового суглоба є згинально-привідна, це пов'язано із запаленням у суглобі та збільшенням внутрішньосуглобового тиску. Тому, як компенсація, для прямостояння, відбувається вальгусне відхилення гомілки у колінному суглобі, що у подальшому призводить до перерозтягнення капсульно-зв'язкового апарату та значних дефектів латерального виростка великогомілкової кістки. Тотальне ендопротезування колінного суглоба з вальгусною або варусною деформаціями має свої особливості. Під час планування операції та в момент її проведення, проводиться оцінка дефекту латерального або медіального виростків великогомілкової кістки (відповідно при вальгусній чи варусній деформаціях) та товщини необхідного зпилу плато для компенсації дефекту. При первинному ендопротезуванні потрібно максимально зберігати кісткову тканину, враховуючи, що у подальшому будуть потрібні ще ревізійні оперативні втручання. Тому резекцію суглобових поверхонь ми робили економно, розроховуючи застосувати вкладиш найменьшого розміру. А зону деструкції, очищали від нежиттєздатних кісткових тканин та залишків хряща, і проводили його аутопластику, використовуючи зпил кісткової тканини з контрлатерального виростка, або використовували аллотрансплантати. Кістковий трансплантат фіксували за допомогою великогомілкового компонента ендопротеза. У подальшому на контрольних рентгенограмах у всіх випадках ми спостерігали перебудову трансплантату. Отримані віддалені результати оцінені, як добрі.

Висновки. 1. При первинному ендопротезуванні потрібно максимально зберігати кісткову тканину, враховуючи, що у подальшому будуть потрібні ще ревізійні оперативні втручання. 2. Резекцію суглобових поверхонь потрібно робити економно, розроховуючи застосувати вкладиш найменшого розміру. 3. Під час планування операції та в момент її проведення, проводиться оцінка дефекту латерального або медіального виростків великогомілкової кістки (відповідно при вальгусній чи варусній деформаціях) та товщини необхідного зпилу плато для компенсації дефекту.

Summary. *Rheumatoid arthritis (RA) is a systemic autoimmune disease of the connective tissue of an organism characterized by progressive chronic course with predominant joint damage, the development of severe irreversible deformations, and significant violations of their functions, leading to disability and disability (Kovalenko VM 2011). The disease is registered in all countries of the world and in all climatic and geographical zones. In general, women are ill in 3–5, and according to some data - 9 times more often. The disease can begin at any age, but the growth of RA with age is noted.*

РОЛЬ МУЛЬТИМОДАЛЬНОЇ АНАЛГЕЗІЇ У ТЕХНОЛОГІЇ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА

THE ROLE OF MULTIMODAL ANALGESIA IN PRIMARY TOTAL HIP ARTHROPLASTY

Бондаренко С.Є., Лизогуб М.В., Мойсей А.О., Баднауі А.А. / Bondarenko S., Lizogub M., Moisei A., Badnaoui A.
ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І.Ситенка НАМН України»
Відділ патології суглобів
м. Харків, Україна

Ефективне та безпечне післяопераційне знеболення є актуальною проблемою хірургії великих суглобів.

Мета дослідження. Оцінити ефективність використання мультимодальної аналгезії при первинному ендопротезуванні кульшового суглоба.

Матеріал та методи. В ДУ «ІПХС ім. проф. М. І. Ситенка НАМНУ» було проведене проспективне порівняльне дослідження ефективності мультимодальної аналгезії та стандартного протоколу аналгезії, заснованому на використанні опіоїдних анальгетиків та одного НПВП, при первинному ендопротезуванні кульшового суглоба. В групі 1 (30 хворих) використовували мультимодальну аналгезію: прегабалін 150 мг напередодні операції, надалі – по 150 мг 2 рази на добу, локально – інфільтраційну анестезію сумішшю (бупівакаїн 0,25 % 40 мл + адреналін 0,3 мл + кеторолак 30 мг + дексаметазон 4 мг), після операції – парацетамол 1 г 3 рази на добу та парекоксиб 20 мг 2 рази на добу. Контрольну групу 2 склали 30 хворих, яким використовували парантеральне введення опіоїдних препаратів та кетопрофену 1 мг на добу, що вводились протягом 2-3 діб після операції. Оцінку болю проводили за шкалою ВАШ на 1, 2 та 3 добу, реєстрували побічні ефекти, а також термін активізації та термін перебування у стаціонарі.

Результати. В обох групах досягли ефективного знеболювання. У пацієнтів групи 1 відмічено менший рівень больового синдрому ($p<0,05$), та у 7 % хворих відзначали легке запаморочення, у групі 2 – ускладнення (нудота, запаморочення) відзначені у 25 % пацієнтів. Пацієнтів групи 1 активізовано в першу добу, середній термін перебування у стаціонарі склав 7 діб, аналогічні показники в групі 2 – 2 та 14 діб.

Висновки. Використання мультимодальної аналгезії при ендопротезуванні дозволило досягти ефективного знеболення, зменшити кількість побічних ефектів, раніше активізувати пацієнта та зменшити час стаціонарного лікування.

Summary. *This is an abstract about the effectiveness of the use of multimodal analgesia in primary total hip arthroplasty, avoiding the administration of opioids for an early rehabilitation and fast recovery of patients.*

«ВИСОКЕ СТОЯННЯ ЛОПАТКИ У ДІТЕЙ СТАРШОЇ ВІКОВОЇ ГРУПИ З АКУШЕРСЬКИМ ПАРАЛІЧЕМ ЕРБА-ДЮШЕНА» (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

HIGH BLADE STANDING IN CHILDREN OF THE OLDER AGE GROUP WITH OBSTETRICAL BRACHIAL PLEXUS PALSY

Гарбузняк І.М., Грищенко А.М. / Harbuzniak I. Hrytsenko A.
ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України»
Клініка дитячої ортопедії
м. Харків, Україна

Мета. Дослідити літературу щодо етіопатогенезу та діагностики крилоподібної лопатки у дітей старшої вікової групи з ураженням плечового сплетіння по типу Ерба-Дюшена.

Задача. Визначити діагностичні та клінічні критерії формування крилоподібної лопатки у дітей старшої вікової групи з акушерським паралічем Ерба-Дюшена.

Матеріали та методи. На основі вивченої літератури, медичної документації, проводились рентгенологічні дослідження дітей старшої вікової групи, комп'ютерна томографія з 3D моделюванням плечового суглобу та лопатки, клінічно пацієнти оцінювались за модифікованою шкалою Mallet. В період з 2014 по 2017 рік в клініці дитячої ортопедії спостерігаються 8 пацієнтів з даною патологією. Середній вік хворих склав 12,8 років (від 2 до 24 років), 5 хлопчиків і 3 дівчинки.

Результати. Клінічна оцінка за модифікованою шкалою Mallet в середньому склала 3 бали. При аналізі комп'ютерної томографії у всіх пацієнтів було виявлено крилоподібну лопатку, гіпоплазію на різних стадіях вираженості, елевацію та ротацію, що співпадає з дослідами dr. Rahul Nath.

Висновки. Довготривала контрактура плеча призводить до формування крилоподібної лопатки, по даним комп›ютерної томографії з 3D моделюванням плечового суглобу та лопатки, відмічається гіпоплазія, елевація та ротація лопатки-SHEAR-деформація. Таким чином комп›ютерна томографія з 3D моделюванням є діагностичним критерієм своєчасної діагностики крилоподібної лопатки у дітей старшої вікової групи з акушерським паралічем Ерба-Дюшена.

Summary. *Explore available literature of etiopathogenesis and diagnosis of wing-like shoulder blades in children of the older age group with OBPP. The methods were X-ray examination of children, computer tomography with 3D modeling of the affected shoulder joint and shoulder blade, and patients were evaluated clinically according to the modified Mallet scale. Prolonged contracture of the shoulder leads to the formation of a SHEAR-deformity. CT with 3D modeling allows to diagnose hypoplasia, elevation and rotation of the shoulder blade at different stages of deformation.*

БІОТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОДУКТИ З АУТОЛОГІЧНОГО ФІБРИНУ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ В ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ

BIOTECHNOLOGICAL PRODUCTS OF AUTOLOGOUS FIBRIN FOR USAGE IN TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

Голюк Є.Л., Пшеничний Т.Є., Бондарєв Г.Г., Сауленко К.О. / Holiuk Ye., Pshenychnyi T., Bondariev G., Saulenko K.
ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»
НПЦ тканинної та клітинної терапії
м. Київ, Україна

Передумови. В наш час лікування захворювань та відновлення після пошкоджень опорно-рухового апарату людини являє собою дуже складний та тривалий процес. В ортопедії є багато варіантів методів лікування, але вони не завжди достатньо ефективні. Останнім часом в ортопедії набирають популярність методи спрямовані на стимуляцію та прискорення процесу регенерації пошкоджених тканин, використовуючи його власний ресурсний потенціал. Пошук найбільш ефективних методів перебуває в активній стадії.

Матеріали і методи. Вакуумні пробірки об'ємом 9 мл з активатором тромбоцитів або без наповнювача, PRF-box. Виготовлення збагаченого тромбоцитами фібрину (PRF). Зібрану периферичну кров в 2-6 вакуумних пробірках з активатором центрифугували з напруженням в 550 g протягом 10 хв. У верхній фракції утворювався фібриновий згусток, який містить плазму та фактори росту. В залежності від задачі, утворений згусток можна помістити в бокс для отримання мембрани.

Приготування ін'єкційного PRF (I-PRF): кров пацієнта в 2-6 пробірках без наповнювача центрифугували з напруженням в 150 g протягом 5 хв. Верхню фракцію збирали в шприц, загустіння відбудеться протягом 10-15 хв.

Результати. Такі біотехнологічні продукти надалі використовували в різних комбінаціях з іншими методами для лікування пацієнтів: PRF із загаченою тромбоцитами плазмою (PRP), для лікування трофічних виразок та ран; PRF мембрана та I-PRF, для заміщення та стимуляції відновлення дефектів суглобової тканини; I-PRF з ауто- та алотрансплантатами кісткового матриксу для заміщення та стимуляції відновлення великих дефектів кісткової тканини, та ін.

Висновки. PRF пластичний в використанні та доступний біотехнологічний продукт. Може широко використовуватися в ортопедії та травматології для покращення результатів лікування пацієнтів з пошкодженнями опорно-рухового апарату.

Summary. *The platelet rich fibrin is flexible in usage and available biotechnological product. It can be widely used in orthopedics and traumatology to improve musculo-skeletal system treatment.*

ВИЗНАЧЕННЯ РОЛІ ХІРУРГІЧНИХ ДОСТУПІВ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА

DETERMINATION OF THE ROLE OF SURGICAL ACCESS TO ENDOPROSTHETICS OF THE HIP JOINT

Горбань Д.А.
Науковий керівник: проф. Герцен Г.І.
Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика
Кафедра ортопедії і травматології № 1
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Ендопротезування кульшового суглоба в сучасній медицині є ефективним та затребуваним методом хірургічного лікування в ортопедії та травматології. Кожна одинадцята людина при захворюваннях кульшового суглоба стає інвалідом, в той час коли при інших захворюваннях опорно - рухового апарату інвалідізується кожен сотий (Шапиро К.И). Існує більше 100 різних комбінацій хірургічних доступів до кульшового суглоба (О. Н. Хвисюк). Незважаючи на таку високу варіацію доступів, ризик незадовільних післяопераційних результатів залишається на рівні 17,4 % (Г.І. Герцен, Д.В. Штонда, І.А. Лазарев). Можливі причини післяопераційних ускладнень, включаючи: нестабільність, дисбаланс м'язів, невропатії, біль пов'язані з хірургічним доступом. Левова доля хірургічних доступів перепадає на задньо-латеральний (45 %), та передньо-латеральний (42 %) (А. Чечик). Найбільш безпечний та ефективний хірургічний доступ – постійна тема пошуку у ортопедії та травматології.

Мета роботи. Аналіз попередніх результатів щодо ефективності ендопротезування кульшового суглоба, пов'язаних з різними хірургічними доступами.

Матеріали та методи. Проаналізовано результати традиційних доступів при ендопротезуванні кульшового суглоба в ранньому та віддаленому післяопераційному періодах, які виконані на базі Київської міської клінічної лікарні №6 (зав.каф. – д.м.н., проф. Герцен Г.І.). Перша група - 100 хворих, яким проведено передньо-латеральний хірургічний доступ при протезуванні кульшового суглоба, друга група — 100 хворих, яким проведено задньо-латеральний хірургічний доступ при протезуванні кульшового суглоба. Середній вік хворих склав 70,3±5,6 роки (від 60 до 82 років). Клініко-інструментальний контроль ефективності лікування здійснювали в динаміці: до хірургічного втручання, на 3 добу післяопераційного періоду та через 1 місяць. Статистичний аналіз результатів проводили з використанням методів параметричної статистики, пакету програм STATISTICA 6.0.

Результати. Аналіз проведених досліджень встановив, що найбільш частим ускладненням у хворих обох обстежених груп була поява невропатій у ранньому післяопераційному періоді. Так, у пацієнтів I групи вони реалізувалися у вигляді невриту стегнового нерва – у 3,4 % випадків, тоді як у прооперованих II групи діагностований неврит сідничного нерва – у 6,8 % спостережень, (відмінність статистично значуща, $p<0,05$). Значущим ускладненням віддаленого післяопераційного періоду стала поява вивиху стегна, який був рентгенологічно встановлений у хворих після проведеного передньо-латерального доступу у 1,2 % випадків, на відміну від пацієнтів, прооперованих задньо-латеральним доступом – у 4,7 % випадків, така закономірність, на нашу думку, була обумовлена відсутністю відновлення анатомічних структур кульшового суглоба у т.ч. сухожилка грушовидного м'язу, капсули кульшового суглоба, широкої фасції під час хірургічного доступу.

Висновки. Отримані результати свідчать про наявність післяопераційних ускладнень у кожної з обстежених груп хворих, які пов'язані з помилками

виконання техніки традиційних хірургічних доступів до кульшового суглоба. Актуальність проблеми та її поширеність потребують більш глибокого та детального вивчення перебігу техніки хірургічних доступів при ендопротезуванні кульшового суглоба.

САРКОПЕНІЯ ТА ОСТЕОПОРОЗ

SARCOPENIA AND OSTEOPOROSIS

Дзерович Н.І. / Dzerovych N.I.
Науковий керівник: проф. Поворознюк В.В.
ДУ «Інститут геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова НАМН України»
Відділ клінічної фізіології та патології опорно-рухового апарату
м. Київ, Україна

Передумови. На сьогоднішній день велика увага науковців приділяється вивченню асоційованих змін м'язової та кісткової тканин з віком. Низькі показники м'язової маси та її функції асоційовані з низькими показниками мінеральної щільності кісткової тканини, підвищеним ризиком падінь, погіршенням якості життя, функціональних можливостей та зростанням летальності пацієнтів.

Мета дослідження. Вивчити особливості тілобудови, мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ) та якості трабекуляної кісткової тканини (TBS), встановити частоту пресаркопенії у жінок літнього віку при наявності остеопоротичних деформацій тіл хребців.

Матеріали і методи. Обстежено 171 жінку віком 65-89 років (вік – (73,12±0,39) років). Залежно від наявності деформацій тіл хребців пацієнтки були розподілені на дві групи: А – 105 жінок без деформацій тіл хребців (вік – (72,70±0,54) років); Б – 66 жінок з деформаціями тіл хребців (вік – (73,79±0,55) років). Визначення показників жирової, знежиреної маси, МЩКТ та TBS, рентгенморфометричний аналіз тіл хребців за допомогою програми LVA проводили на приладі двохфотонної рентгенівської абсорбціометрії (Prodigy, GEHC Lunar, Madison, WI, USA).

Результати. Жінки з деформаціями тіл хребців мають вірогідно нижчі показники МЩКТ (поперековий відділ хребта (L1-L4): А – 1,038±0,02 г/см^2, Б – 0,927±0,03 г/см^2; шийка стегнової кістки: А – 0,787±0,01 г/см^2, Б – 0,711±0,01 г/см^2) та TBS (L1-L4) (А – 1,171±0,01, Б – 1,116±0,02) порівняно з жінками без деформацій ($p<0,001$). При оцінці тілобудови виявлено, що жінки без деформацій тіл порівняно з жінками з деформаціями мають вірогідно вищі показники знежиреної (А – (41,20±4,98) г, Б – (39,44±5,95) г; $p=0,04$) та жирової (А – (30,74±9,40) г, Б – 25,88±9,67 г; $p=0,001$) маси тіла. Частота пресаркопенії в жінок із деформаціями тіл хребці в склала 14,6%, у жінок без деформацій – 2,2%.

Висновки. Враховуючи асоційовані механізми розвитку й втрати м'язової та кісткової тканини з віком, високу частоту пресаркопенії в осіб з остеопорозом та низькоенергетичними переломами, вагома роль у лікуванні остеопорозу та його наслідків повинна відводитись не тільки покращанню структурно-функціонального стану кісткової тканини, а скелетних м'язів.

Summary. *Today significant attention of scientists devotes to the study of associative changes in muscle and bone with age. The reduction of muscle mass and function associated with reduced bone mineral density, increased risk of falls, decline of life quality, functionality and increase patient mortality. Our Ukrainian study shown that patients with vertebral fractures compared with women without deformations had significantly lower indices of bone mineral density, trabecular bone score, lean and masses ($p<0.05$). Frequency of presarcopenia (reduced lean mass) in women with vertebral deformations was 14.6%, in women without vertebral deformations – 2.2%.*

ТЕСТУВАННЯ СУМІСНОСТІ ІМПЛАНТАТІВ ПРИ ЕНДОПРОТЕЗУВАННІ ВЕЛИКИХ СУГЛОБІВ ЗА ДОПОМОГОЮ АТОМНО-СИЛОВОЇ МІКРОСКОПІЇ

TESTING THE COMPATIBILITY OF IMPLANTS IN REPLACEMENT OF LARGE JOINTS BY ATOMIC FORCE MICROSCOPY

Зафт В.Б., Лазаренко Г.О. / V.B. Zaft, G.O. Lazarenko
ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС
Науковий відділ малоінвазивної хірургії
м. Київ, Україна

Вступ. Арсенал ортопедів-травматологів складається з різноманітних протезів. На жаль, кожен з імплантатів за своєї природи є чужорідним для організму. Реакція відторгнення або прояв гіперчутливості на матеріал імплантату може спостерігається у 6–30 % прооперованих. Однією з причин ускладнень є негативна реакція кісткової тканини на імплантати. Реакція відторгнення організмом екзогенних матеріалів (імплантатів) проявляється, як локальна асептична реакція запалення, що може призвести до втрати їх функціональних властивостей. Різноманітність реакції тканин реципієнта на стороннє тіло залежить від обох гілок його імунітету, а особливе значення в них має первинна абсорбція імуноглобулінів класу G (IgG) та реакція клітин організму на поверхню імплантатів.

Мета дослідження. Встановити можливість застосування атомно-силового мікроскопу (АСМ) для передбачення реакції організму на імплантат для підвищення ефективності ендопротезування у пацієнтів з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями великих суглобів

Матеріали і методи. Існує ряд методів для досліджень внутрішніх та міжмолекулярних сил, які діють між біомолекулами. Найбільш ефективними інструментами для досліджень є АСМ. У клінічні випробування були включені пацієнти, яким було показано встановлення імплантатів (протезів) згідно протоколів лікування. Перед операцію у хворих забиралася 5 мл. венозної крові, з сироватки якої за стандартною методикою виділялися сумарні IgG. Після очищення та розведення до відповідної концентрації, 2 мкг/мл., IgG наносили на зонд АСМ, детальна технологія описана в методичній рекомендації «Клінічне застосування тестування хірургічних імплантатів на біосумісність з організмом реципієнта» 210.14/77.15. Зондами з нанесеними IgG пацієнта проводили тестування на сумісність матеріалу імплантату з організмом хворого. Значення сили утримання зонду з IgG реципієнта поверхнею імплантату вважали за оцінку сумісності матеріалу з організмом пацієнта. Чим вище було значення сили утримання тим імовірнішим був розвиток реакції відторгнення імплантату організмом.

Результати. Результати тестування вказали, що сила утримання IgG поверхнею елементу протезу (титану) значно перевищують силу без IgG (32-56 нН проти 5-8 нН відповідно). Показники гематологічних досліджень вказують на наявність напруження імунної системи організму після встановлення імплантату. Згідно клінічним спостереженням у віддаленому періоді у 8 з 11 (73%) пацієнтів через три місяці виникли скарги на біль в області встановлення імплантату.

Висновки. Проведені дослідження свідчать, що у пацієнтів, яким встановлюються імплантати напруження імунної системи постійно підтримується наявністю імплантату, а специфічність імуноглобулінів до матеріалу протезу зостається дуже високою. За даними АСМ можна впевнено сказати, що у всіх випадках у реципієнтів розвивається локальне асептичне запалення у місці встановлення імплантату.

Summary. *In the study analyzed the possibility of using an atomic force microscope (AFM) to predict the body's response to the implant. It was shown that the value of the attraction force of a certain patient IgG mounting on AFM tip from element of prosthesis (titanium) significantly exceeds that in the case of a pure probe (32-56 nN vs 5-8 nN, respectively). Comparison of ACM data and clinical observations confirm the possibility of its use to predict the development of local inflammation at the site of the implant.*

ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ПІГМЕНТНОГО ВІЛЛОНОДУЛЯРНОГО СИНОВІТУ КОЛІННОГО СУГЛОБА НА РАННІХ СТАДІЯХ ЗАХВОРЮВАННЯ

DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF THE PIGMENTED VILLONODULAR SYNOVITIS OF THE KNEE IN THE EARLY STAGES OF DISEASES

Костогриз Ю.О. / Kostogryz Yu.O.
Науковий керівник: д.мед.н. Бабко А.М.
ДУ "Інститут травматології та ортопедії НАМН України"
м. Київ, Україна

Актуальність. Пігментний віллонодулярний синовіт (ПВНС) є рідкісним ексудативно-проліферативним псевдопухлинним захворюванням невідомої етіології, котре вражає синовіальну оболонку. Немає уніфікованих протоколів лікування.

Мета і завдання. Вивчити та проаналізувати сучасні можливості діагностики та лікування пігментного віллонодулярного синовіту колінного суглоба (ПВНС КС) на ранніх стадіях захворювання. Визначити роль артроскопії в діагностиці та лікуванні пігментного віллонодулярного синовіту колінного суглоба на ранніх стадіях захворювання.

Матеріали та методи. Нами з 2010 по 2017 роки було обстежено та прооперовано 11 пацієнтів з ПВНС КС на ранніх стадіях захворювання. Середній вік хворих 30 років. Хворі були клінічно, лабораторно, інструментально обстежені. Діагностичну цінність рентгенографії, УЗД, МРТ оцінювали ретроспективно, з урахуванням артроскопічних даних та патоморфології.

Результати та їх обговорення. Диференційну діагностику пігментного віллонодулярного синовіту проводили з гігантоклітинною пухлиною, синовіальною саркомою, синовіомою, ревматоїдним та реактивним артритами, синовіальним хондроматозом. Провідне місце в діагностиці та лікуванні ПВНС КС на ранніх стадіях захворювання займає артроскопія, яку виконали всім нашим 11-м пацієнтам. Нами було удосконалено та розроблено техніку артроскопічної синовектомії КС у пацієнтів з дифузною формою ПВНС КС з ціллю зменшити в подальшому ймовірність виникнення його рецидиву. Віддалені результати лікування розцінено як добрі та відмінні.

Висновки.

1. Серед неінвазивних інструментальних методів обстеження найбільш інформативним є МРТ, що дозволяє найбільш точно оцінити ступінь ураження та поширення захворювання. Співпадіння даних МРТ та артроскопії мало місце у 88% випадків.

2. Артроскопія займає провідне місце в діагностиці та лікуванні дифузної форми пігментного віллонодулярного синовіту колінного суглоба на ранніх стадіях захворювання.

3. Пацієнти з ПВНС КС потребують динамічного спостереження з періодичним повторенням МРТ для виключення можливості виникнення рецидивів.

Summary. *Pigmented villonodular synovitis (PVNS) is a rare exudative-proliferative pseudo-tumor disease of unknown etiology, which affects the synovial membrane. The disease does not have pathognomonic symptoms and always requires a differential diagnosis with other diseases. A similar situation with treatment: in the world there are no uniform protocols and treatment schemes. The diffuse form of the PVNS has a high percentage of relapses.*

ПРОФІЛАКТИКА РОЗВИТКУ ТА ЛІКУВАННЯ КОНТРАКТУР ПІСЛЯ ПЕРВИННОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КОЛІННОГО СУГЛОБА

PROPHYLAXIS OF DEVELOPMENT AND TREATMENT OF STIFFNESS AFTER PRIMARY TOTAL KNEE ARTHROPLASTY

Мезенцев В.А., Арутюнян З.А. / V.Mezentsev, Z.Arutiunian
Науковий керівник: проф. Філіпенко В.А.
ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І.Ситенка НАМН України»
м. Харків, Україна

Передумови. Ендопротезування колінного суглоба відноситься до складних оперативних втручань сучасної ортопедичної хірургії та відзначається значним відсотком незадовільних результатів після оперативного лікування у зв'язку з виникненням контрактур у післяопераційному періоді.

Матеріали і методи. У клініці ортопедичної артрології та ендопротезування ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І.Ситенка НАМНУ» за період з 2016 по 2018 рік 67 пацієнтам (на 69 суглобах) з гонартрозом IV ст. було виконано ендопротезування колінного суглоба, у післяопераційному періоді усім хворим було проведено курс реабілітаційного лікування та повторне через два місяці. Середній вік пацієнтів склав 66,4 року (від 54 до 78 років), 24 чоловіків і 43 жінок. Вкорочення ураженої кінцівки в середньому складало 1,5 см (від 1 до 3 см). У 15 хворих післятравматичний гонартроз, у 52 хворих первинний гонартроз. У всіх випадках компоненти ендопротеза було встановлено з дотриманням кутів нахилу феморального та тібіального компонентів в анатомічному положенні. Пластику дефектів виростків стегна та велкогомілкової кісток використовували у 16 з 67 випадків.

Результати. Середні терміни спостереження за хворими дорівнювали 16,5 місяців (від 9 місяців до 24 місяців). Функціональний стан колінного суглоба визначався за шкалою IKDS. В дані терміни спостереження у всіх хворих рентгенологічних ознак нестабільності компонентів ендопротеза не виявлено. Розроблений курс реабілітаційних заходів дозволив розпочати та провести ефективну реабілітацію 67 хворим, у яких згинання 95 градусів було досягнуто на другий день після оперативного втручання. Розташування феморального та тібіального компонентів ендопротеза у анатомічному положенні та мінімальна резекція дозволили відновити довжину нижньої кінцівки в усіх випадках спостереження. Повна перебудова аутотрансплантатів після пластики відбулась в 16 з 16 випадків. В 2 випадках при порушенні ортопедичного режиму біль виник на 7 та 10 день після оперативного втручання. Ускладнення, пов'язані з активною реабілітацією: 1 випадок – прорізування шовного матеріалу, 12 випадків з них – 9 комбінованих, 3 розгинальні контрактури, які виникли у наслідок не виконання рекомендацій лікаря в домашніх умовах, що призвело до госпіталізації та повторного курсу реабілітаційних заходів.

Висновки. Відновлення обсягу рухів у колінному суглобі та довжини ураженої кінцівки за рахунок вірного інтраоперційного розташування компонентів ендопротеза, вибору лінера, адекватного балансу зв'язкового апарату та активна реабілітація з другої доби дозволили мінімізувати ускладнення і отримати позитивні результати ендопротезування у всіх пацієнтів з гонартрозом IV ст. в даний термін спостереження

Summary. *The aim of this study is to develop a universal method of prophylaxis and treatment of knee joint stiffness after primary TKA, as nowadays there's a lack of single approach to rehabilitation of patients after primary TKA.*

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З НЕДОСКОНАЛИМ ОСТЕОГЕНЕЗОМ

COMPLEX APPROACH TO PATIENT REHABILITATION WITH OSTEOGENESIS IMPERFECTA

Пашенко А.В.[1], Моловіченко М.В.[2]/ Pashenko A.V., Molovichenko M.V.
Науковий керівник: проф. Хмизов С.О.
[1]ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України», Клініка дитячої ортопедії
м. Харків, Україна
[2]Дальницька сільська лікарська амбулаторія загального профілю сімейної медицини
Одеська область, Україна

Актуальність. Реабілітація при недосконалому остеогенезі (НО) – один з складних етапів лікування даної патології, що пов`язано з прогресуючим перебігом захворювання, деформаціями та численними переломами кісток скелету, тривалим лікуванням, а також – неможливістю самообслуговування й змінами у психологічному стані пацієнтів.

Мета і завдання дослідження. Оцінити результати комплексного підходу щодо реабілітації пацієнтів з НО.

Матеріали і методи. В період з листопада 2012 року до лютого 2018 року у ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України» проведено комплексну психосоматичну реабілітацію у 60 пацієнтів з НО у віці 6 місяців-52 років, що включала фізіофункціональні заходи, а також - сеанси індивідуальної та групової психокорекції та психологічної підтримки, як з пацієнтами так й з їх батьками із застосуванням різних методик психологічної допомоги.

Результати та обговорення. Підготовка до етапного консервативного та хірургічного лікування, післяопераційної реабілітації проводилась спеціалістами, що обізнані про особливості хвороби та психологічний стан пацієнтів. Покращення психосоматичного стану відмічено у всіх пацієнтів через 2-6 тижнів, що дало змогу продовжити комплексне лікування, покращити якість життя й поліпшити соціалізацію пацієнтів.

Висновки. Комплексний та індивідуальний підхід до реабілітації пацієнтів з НО є вкрай важливим, оскільки дозволяє відновити психологічний стан, відтворити самомотивацію, покращити фізичні показники й підвищити якість життя.

Summary. *The analysis of complex psycho-somatic rehabilitation of 60 patients with osteogenesis imperfecta, aged from 6 months to 52 years, treated in the "Institute of the Spine and Joints Pathology prof. M.I. Sitenko of the NAMS of Ukraine", from November 2012 to February 2018. The results obtained allowed to restore the psychological state, increase self-motivation, improve functional physiological indicators, and also improve the quality of life.*

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ НЕСОВЕРШЕННОГО ОСТЕОГЕНЕЗА

SURGICAL TREATMENT OF OSTEOGENESIS IMPERFECTA

Пашенко А.В., Колесниченко Ю.Э. / Pashenko A.V., Kolesnichenko J.E.
Научный руководитель: проф. С.А. Хмызов
ГУ «Институт патологии позвоночника и суставов им. проф. М.И. Ситенко НАМН Украины» Клиника детской ортопедии
г. Харьков, Украина

Актуальность. Несовершенный остеогенез (НО) [Q 78.0]–орфанное наследственное заболевание, связанное с мутациями генов COL1A1 и COL1A2. Частота в популяции — 1:20000. Лечение НО — одна из сложных проблем среди ортопедической патологии, и должна носить комплексный характер, а хирургические вмешательства-один из важных этапов восстановления качества жизни.

Цель и задание исследования. Оценить результаты хирургического лечения пациентов с НО, с применением конструкций различных типов.

Материалы и методы. В период с ноября 1991 г. по февраль 2018 г. в ГУ «Институт патологии позвоночника и суставов им. проф. М.И. Ситенко НАМН Украины» проведено хирургическое лечение деформаций конечностей у 21 пациента с НО в возрасте 3-17 лет, с применением стержней Битчука, Богданова, Rush, ChM, на 20 сегментах (бедро, голень)–I группа, а также – с применением интрамедуллярного телескопического фиксатора (ИТФ) оригинальной разработки-на 33 сегментах (плечо, бедро, голень)–II группа. Тип фиксатора и объем хирургического вмешательства избирался с учетом возраста пациента и данных рентгенографии, а с 2015 года–по данным компьютерной томографии, с созданием 3D-моделей.

Результаты и обсуждение. Первичная коррекция деформаций костей конечностей достигнута во всех случаях. У пациентов I группы, в сроке 3-26 недель, наблюдалось 15 осложнений-75%. У пациентов II группы, в сроки 9-56 недель-5 осложнений (15,2%).

Выводы. Разработанный ИТФ обладает уникальными особенностями, позволяющими применять его у детей с первого года жизни, дальнейшей профилактикой переломов и деформации длинных костей конечностей.

Summary. *The results of surgical treatment of deformities of 53 limb segments in 21 patients with osteogenesis imperfecta, aged 3-17 years, using Bitchuk, Bogdanov, Rush, ChM rods, external fixation rod, and intramedullary telescopic nail were evaluated. In group I, there were 15 complications (75%), in group II, 5 complications (15.2%). The developed ITN has unique features that allow it to be used in children from the first year of life, further prevention of fractures and deformation of long limb bones.*

ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА ПРИ ВИСОКОМУ ВИВИХУ СТЕГНА

HIP JOINT ARTHROPLASTY WHEN HIGH HIP DISLOCATION

Полулях Д.М. / D. Poluliakh
Науковий керівник: проф. Герасименко С.І.
ДУ "Інститут травматології та ортопедії НАМН України"
м. Київ, Україна

Передумови. В роботі представлено аналіз ендопротезування кульшового суглоба при високих вивихах стегна.

Мета роботи. оптимізувати тактику ендопротезування кульшового суглоба при високому вивиху стегна.

Матеріали і методи. В основу роботи покладено аналіз тотального ендопротезування кульшового суглоба у пацієнтів з високим вивихом стегна Crowe IV типу. Було прооперовано 11 хворих, яким виконано 12 ендопротезувань кульшового суглоба. Одному хворому ендопротезування кульшового суглоба було виконано з обох боків. Жінок було 8 пацієнтів, та 3 чоловіки. Вік пацієнтів коливався від 15 до 57 років, що складає в середньому 37,4 років. У всіх випадках ендопротезування ацетабулярний компонент було імплантовано в місце істинної кульшової западини. Для цього 6-ти пацієнтам з вкороченням кінцівки більше 4 см ми виконували ендопротезування кульшового суглоба після низведення головки стегнової кістки до рівня істинної кульшової западини за допомогою апарата зовнішньої фіксації. У випадку двохстороннього вивиху стегна було виконано ендопротезування обох кульшових суглобів з вкорочуючою остеотомією проксимального відділу стегнової кістки, що не порушило біомеханічні співвідношення кінцівок. Ніжку ендопротеза у всіх випадках підбирали в залежності від форми кістково-мозкового каналу проксимального відділу стегнової кістки.

Результати. Результати лікування хворих прослідковано у термін від 6 місяців до 10 років. Середній бал за шкалою Харріс виріс в середньому з 43,3 ± 2,75 до 81,6 ± 1,40. Післяопераційні рани загоювались первинно. Ускладнення отримано у 2-х хворих. У одному випадку, при вкороченні кінцівки на 4,5 см, було виконано одномоментне ендопротезування кульшового суглоба при якому виник неврит сідничного нерва. Через 6 місяців, після проведеного курсу консервативного лікування, функція кінцівки була відновлена. У однієї пацієнтки виникло гнійне ускладнення, що вирішилось ревізією післяопераційної рани без вилучення ендопротеза.

Висновки. Ацетабулярний компонент при ендопротезуванні кульшового суглоба у випадках високих вивихів стегна необхідно намагатись встановити в істинне положення кульшової западини. При наявності вкорочення кінцівки до 4-х см показано ендопротезування кульшового суглоба в один етап, при двобічному вкороченні кінцівок до 4 см можливо застосування ендопротезування кульшового суглоба з вкорочуючою остеотомією. При односторонньому вкороченні кінцівки більше 4-х см з метою уникнення тракційних пошкоджень судинно-нервового пучка і полегшення в правління головки ендопротеза в ацетабулярний компонент показана передопераційна підготовка з низведенням головки стегнової кістки до рівня істинної кульшової западини за допомогою стрижневого апарата зовнішньої фіксації.

Summary. *In the basis of the current paper one laid the analysis of the total hip joint arthroplasty in patients with high hip dislocation Crowe type IV. We operated 11 patients and made 12 hip joint arthroplasties. One was observing the treatment results in the interval between 6 months and 10 years. The average mark according to Harris scale increased in average from 43,3 ± 2,75 to 81,6 ± 1,40.*

ВИЗНАЧЕННЯ СПОСОБУ ФІКСАЦІЇ ПРИ КОРЕКЦІЇ ПОЗАСУГЛОБОВИХ ПІСЛЯТРАВМАТИЧНИХ ДЕФОРМАЦІЙ ГОМІЛКИ

DETERMINATION OF THE METHOD OF FIXATION IN CORRECTION OF EXTRAARTICULAR POSTRAVMASTIC DEFORMATIONS

Поплавська К.С. / K. Poplavska
Науковий керівник: к.мед.н. К.К. Романенко
ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім.проф. М.І. Ситенка НАМН України»
Відділення невідкладної травматології та відновної хірургії
м. Харків, Україна

Вступ. Лікування переломів кісток нижніх кінцівок, інколи завершується формуванням псевдоартрозів, незрощення, зрощення з залишковою деформацією та незрощення зі стійкою деформацією. Деформація може призвести до неадекватного розподілу навантаження на суміжні суглоби та сприяти розвитку остеоартрозу, тому нормалізація осьових співвідношень є методом профілактики розвитку артрозу. Актуальним залишається питання визначення методу фіксації фрагментів після корекції деформації кісток гомілки.

Мета. Визначення факторів які впливають на вибір методу фіксації уламків при корекції після травматичних позасуглобових деформацій кісток гомілки.

Матеріали та методи. Проаналізовано результати лікування 33 хворих. При аналізі використано: клінічний, рентгенологічний, статографічний методи та результати оцінки за шкалою SF-36.

Результати. Всіх хворих було розподілено на 3 групи та внесено у таблицю залежно від виду патології та проведеного лікування. Підсумовано та відображено переваги та недоліки різних видів остеосинтезу.

Висновки. Фактори, що впливають на вибір методу фіксації уламків, можуть бути розділені на біологічні: стан репаративного остеогенезу, стан м'яких тканин, стан кісткової тканини фрагментів, вираженість обмеження функції; біомеханічні: довжина фрагментів, стан кісткової тканини фрагментів, можливість повної інтраопераційної корекції, спосіб усунення деформації.

Summary. *The analyze of treatment of patients with different deformities of the tibia was performed and the main factors influencing the choice of fixation method were determined. There are many methods of fixation of fragments after correction like as locked intramedullary nail, a locking plate, a controlled modular ExFix of external fixation. Taking into account the results of correction of non-articular deformities of the tibia, the choice of fixation method depended on the following factors: kind of deformations, localization of deformities (proximity to the joint), severity of deformities, the state of reparative osteogenesis, the state of soft tissues, the state of bone fragments, possibility of full intraoperative correction, biomechanical confederation.*

ПИТАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЇ НА ЗВ'ЯЗКАХ, ЩО ПІДТРИМУЮТЬ НАДКОЛІНОК

THE QUESTIONS OF REHABILITATION PATIENTS, WHO WERE OPERATED ON PATELLAR LIGAMENTS

Пустовойт К.Б, Тохтамишев М.О. / K. Pustovoit, M. Tokhtamyshev
Харківська медична академія післядипломної освіти
Кафедра травматології, анестезіології та військової хірургії
м. Харків, Україна

Мета роботи. Надати клініко-фізіологічне обґрунтування комплексної реабілітації хворим з диспластичними деформаціями колінного суглоба.

Завдання роботи. Вивчити і проаналізувати джерела наукової літератури з проблеми. Обґрунтувати механізми лікувальної дії засобів фізичної реабілітаційна організм хворих. Розглянути диференційований підхід до застосування засобівфізичної реабілітації.

Матеріали і методи. Аналіз літератури з проблеми післяопераційного застосування засобів фізичної реабілітації.

Результати. Для диспластичних деформацій колінного суглоба (ДДКС) характерна поліморфність клінічної симптоматики та ураження усіх структур. Синдром порушення рівноваги надколінка (СПРН) най поширена форма ДДКС. Хірургічне лікування СПРН включає: пластику зв›язок, що підтримують надколінок; транспозицію горбистості ВГК; інші та їх комбінації. Не залежно від оперативного втручання останнім важливим етапом лікування є компетентна післяопераційна реабілітація. Базовими на усіх етапах реабілітації є фізичні вправи, лікувальний масаж, фізіотерапія та ін. Відновне лікування після операції починається на стаціонарному етапі і триває на поліклінічному (санаторному) і диспансерному. Фізичні чинники підвищують тонус м›язів, попереджають тугорухливість суглоба, мають протизапальну, знеболювальну і регенеруючу дію.

Висновки. Одним з важливих принципів в лікуванні СПРН є комплексне використання усіх засобів фізичної реабілітації, які повинні призначатися по наступних періодах: ранньому післяопераційному, пізньому (функціональному) і тренувально-відновному. Комплексне використання засобів фізичної реабілітації (лікувальної фізичної культури, масажу, фізіотерапії, механотерапії) дозволяє в повному об›ємі відновити опорну і рухову функцію, а також професійну придатність.

Summary. *One of the important principles in treating syndrome patella imbalance is the complex rehabilitation after operation. Using of physical rehabilitation means allows to restore full reference and motor function, as well as professional activity.*

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ МОДЕЛІ СТОПИ ДО ТА ПІСЛЯ КОРРЕКЦІЇ ПЛОСКО-ВАЛЬГУСНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ РІЗНИХ МЕТОДИК ЛІКУВАННЯ

INVESTIGATION OF THE STRESS-STRAIN STATE OF THE FOOT MODEL BEFORE AND AFTER SURGICAL TREATMENT BY DIFFERENT METHODS

Рахман П.М. / P.Rakhman
Науковий керівник: д.м.н. Корольков О.І.
ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України»
м. Харків, Україна

Мета. Провести порівняльну характеристику напружено-деформованого стану (НДС) кісткових елементів стопи в нормі, у випадках її плоско-вальгусної деформації (ПВДС) та після хірургічного лікування з використанням різноманітних методик лікування.

Матеріали і методи. Для вирішення поставленої мети була побудована кінцево-елементна модель стопи у нормі та у разі її ПВДС. Визначено 12 контрольних точок на стопі, у яких визначалися зміни НДС. Проведено порівняння НДС у нормі та в моделі стопи після виконання операції артроереза з використанням імплантатів двох варіантів (конусного та циліндричної форми), у моделі стопи після артроризу з гвинтом у п’ятковій та таранній кістках, а також у моделі стопи з остеотомією п’яткової кістки за Еванс з використанням кісткового трансплантату та моделі з коригуючим артродезом п’ятково-кубоподібного суглоба, з використанням клиноподібного кісткового трансплантату для подовження “латеральної колони” стопи.

Результати. За результатами дослідження моделі стопи у нормі визначено, що інтенсивність напружень в усіх кісткових елементах стопи розподіляється рівномірно та має значення у межах від 0,1 до 1,7 МПа, а зона підвищення рівня напружень відзначено на опорній поверхні п’яткової кістки, де їх величина набуває максимального значення у 4,9 МПа. Дослідження моделі стопи за наявності її плоско-вальгусної деформації показує, що така патологія призводить до підвищення рівня напружень в усіх кісткових елементах стопи, особливо на опорній поверхні п’яткової кістки - з 4,9 у нормі до 7,2 МПа та на поверхнях надп’ятково-п’яткового суглобу, зокрема, на човноподібній кістці – з 0,6 у нормі до 6,9 МПа при ПВДС, а на задньо-латеральній частині суглобової поверхні надп’яткової кістки відзначається найбільша концентрація напружень – з 1,0 у нормі до 13,5 МПа. У порівнянні з моделлю плоско-вальгусної деформації стопи, використання імплантатів при операції артроерезу призводить до підвищення величин напружень в зоні їх контакту з кістковою тканиною, так у п’ятковій кістці вони змінюються від 4,2 при ПВДС до 8,0 у випадку артроерезу з конусним імплантатом та до 7,1 при циліндричному імплантаті. Вибір матеріалу для виготовлення імплантатів (титан, сафір та вуглець) не має принципового значення з точки зору розподілу напружень в кісткової системі стопи. Дослідження НДС у разі надп’яткового артроризу з використанням коригуючого гвинта має самий високий показник максимальної величини напруження (від 4,2 до 9,1 у випадку установки гвинта у п’яткову кістку), але тільки в двох контрольних точках навколо гвинта, в інших зонах величини напружень дорівнюють показникам недеформованої моделі, а за обсягом оперативного втручання цей метод є самим малоінвазивним серед інших. Метод остеотомії п’яткової кістки за Еванс дає самий рівномірний розподіл напружень в кісткових елементах моделі. При використанні коригуючого подовжуючого п›ятково-кубоподібного артродеза з використанням клиноподібного аутотрансплантата, спостерігається зона підвищених напружень навколо горба п›яткової кістки – від 7,2 при ПВДС до 7,9. В інших контрольних точках рівень напружень подібний до моделі остеотомії п›яткової кістки за Еванс.

Висновки. Підвищення та перерозподіл напружень у кістково-хрящових елементах стопи у випадках її плоско-вальгусної деформації може бути пусковим механізмом розвинення нестабільності гомілково-стопного суглоба та артрозних явищ у суглобах стопи. Усі варіанти хірургічної корекції ПДВС (артроерез, артрориз, остеотомія за Еванс та коригуючий п›ятково-кубоподібний артродез) призводять до нормалізації НДС, однак дещо кращим є варіант з використанням коригуючої остеотомії п›яткової кістки за Еванс, за рахунок більш рівномірного розподілу напружень в кісткових елементах моделі стопи.

Summary. *Increase and redistribution of stresses in bone and cartilage elements of the flatfoot deformity can be the starting mechanism of development of instability ankle joint and arthritic phenomena in the joints of the foot. All options of surgical correction of flatfoot deformity (arthroereisis, arthrorisis, calcaneus osteotomy and corrective calcaneal-cuboid arthrodesis) lead to the normalization of stress-strain state, but the best is the option of using corrective osteotomy of the calcaneus, due to a more uniform stress distribution in the bone elements of the model of the foot.*

АНАЛІЗ УСКЛАДНЕНЬ МОДУЛЬНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ

ANALYSIS OF COMPLICATIONS OF MODULAR ENDOPROSTHETICS OF PROXIMAL TIBIA

Скорик І.О., Малик Р.В. / Skorik I.O., Malyk R.V.
Науковий керівник: проф. Вирва О.Є.
ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І.Ситенка НАМН України»
м. Харків, Україна

Актуальність теми. Реконструкція проксимального відділу великогомілкової кістки за допомогою модульного ендопротезування представляє собою складне хірургічне втручання, яке включає в себе не тільки заміщення післярезекційного дефекту модульним едопротезом, а і м’якотканинну реконструкцію ділянки колінного суглоба. З цим пов’язано велика кількість ускладнень, в порівнянні з іншими різновидами органозберігальної хірургії, в діапазоні від 40 до 70% на протязі 5-15 років. До них відносяться інфекції, структурні порушення, асептична нестабільність, місцевий рецидив і велика кількість уражень м’яких тканин.

Мета. Вивчити первинні ускладнення модульного ендопротезування проксимального відділу великогомілкової кістки.

Матеріал та методи. У відділі кісткової онкології ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І.Ситенка НАМНУ» за період з 2001 по 2017 рік 46 пацієнтам з різноманітними пухлинами проксимального відділу гомілки було виконано модульне ендопротезування. Вік пацієнтів варіював від 12 до 74 років, серед них 20 чоловіків (43,5%) та 26 жінок (56,5%). Під час хірургічного втручання використовувались модульні ендопротези різних систем: GMRS (США), MUTARS (Німеччина), СІМЕКС (Україна).

Всі пацієнти розділені на дві групи: первинне ендопротезування після видалення пухлини та первинне хірургічне втручання з приводу ревізійного ендопротезування. Всі ускладнення, які виникли після модульного ендопротезування були розподілені на онкологічні, механічні та немеханічні (згідно Hendeson).

Результати дослідження. В терміни від 3 тижнів до 13 років після встановлення модульного ендопротезу, у зв’язку з виникненням ускладнень у 17 (36,9%) спостереженнях були виконані різні ревізійні оперативні втручання. Серед них в 12 випадках (35,2%) це спричинило видалення встановленого ендопротезу. У І групі пацієнтів було зареєстровано 9 (26,5%) випадків, в ІІ групі — 3 (25%). С приводу рецидиву пухлини виконано 2 (5,88%) міофасціопластичні ампутації.

Ускладнення пов’язані з недостатністю м’яких тканин (І тип). Зустрічався у 3(6,5%) пацієнтів, у тому числі в І групі у одного пацієнта (8,3% від усіх ускладнень в групі), в ІІ групі - у 2 (40% від усіх ревізій в групі). В усіх спостереженнях ендопротез був збережений. Ускладнення включили три випадки відрива зв’язки надколінника.

Ускладнення IV типу (періпротезна інфекція) склали 12 випадків, тобто 70% від усіх ускладнень. Терміни її розвитку — від 12 діб до 4 років. У І групі зареєстровано 9 (52,9%), в ІІ групі- 3 (17,6%). Проте

у 8 (67% від всіх випадків періпротезної інфекції) пацієнтів виконана міофасціопластична ампутація на рівні с/3 стегна у зв'язку з тяжкою інфекцією, яка не піддавалась лікуванню. V тип ускладнень (Місцевий рецидив пухлинного ураження) виявлено у 2 (11,7% від всіх ускладнень) пацієнтів I групи, від 6 місяців до 3 років після хірургічного втручання.

Висновки. Найбільш складним та поширеним ускладнення в обох групах виявилось рання та пізня періпротезна інфекція, що склала приблизно однакову кількість випадків в першій та другій групах порівняння. Рефіксація розгинального апарату пацієнтам в нашому дослідженні виконувалась адекватно, що дало можливість отримання доброго функціонального результату. Не дивлячи на кількість ускладнень та складність ділянки ПВВК, методика заміщення післярезекційних дефектів модульними ендопротезами є виправданою.

Summary. *Reconstruction of the proximal tibia with modular endoprosthetics is a complex surgical intervention, which includes not only the replacement of a post-surgical defect with modular edoprosthesis, but also a soft tissue reconstruction of the knee joint. It is associated with a large number of complications, compared with other types of limb-salvage surgery, in the range of 40 to 70% in the course of 5-15 years. These include infections, structural disorders, aseptic instability, local recurrence and a large number of lesions of soft tissues.*

ОСНОВНІ КРИТЕРІЇ ПРОГНОЗУВАННЯ ВИВИХУ ГОЛОВКИ ЕНДОПРОТЕЗА У ХВОРИХ З ПЕРЕЛОМАМИ ШИЙКИ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ ПІСЛЯ ОДНОПОЛЮСНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ

THE MAIN CRITERIA FOR THE PREDICTION OF DISLOCATION OF THE IMPLANT HEAD OF THE PATIENTS WITH FEMORAL NECK FRACTURES AFTER UNIPOLAR ARTHROPLASTY

Танькут В.О., Колесніченко В. А., Мезенцев В.О., Овчинніков О.М. /
Tankut V.O., Kolesnichenko V.A., Mesentcev V.O., Ovchynnikov O.M.
Науковий керівник: проф. В.А. Філіпенко
ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України»
Відділення ортопедичної артрології та ендопротезування
м. Харків, Україна

Актуальність. Однополюсне ендопротезування (ОЕ) кульшового суглоба (КС) у пацієнтів похилого віку має свої покази та деякі переваги, порівняно з тотальним, а саме: зменшує травматичність та тривалість операції і дозволяє проводити більш ранню мобілізацію та відновлення. В той же час, ОЕ КС пов'язане з ризиком виникнення ускладнень у вигляді вивиху головки ендопротеза (ВГЕ) КС, частота якого після переломів шийки стегнової кістки (ПШСК) може досягати 10%.

Мета та задачі дослідження. Визначити основні кількісні критерії прогнозування ВГЕ КС у пацієнтів з ПШСК при ОЕ на основі ретроспективного і проспективного аналізів результатів лікування.

Матеріали дослідження. Ретроспективний аналіз протоколів клініко-рентгенологічного обстеження 20 хворих (5 чоловіків, 15 жінок віком 55 — 86 років) з ПШСК після ендопротезування КС за загальноприйнятою методикою. Проспективне дослідження результатів нового способу ОЕ КС зі збереженням капсули суглоба (патент України № 119611) у 11 пацієнтів (4 чоловіка, 7 жінок віком 66 – 92 роки) з ПШСК, які проходили лікування у 2013–2016 роках. у ДУ«ІПХС ім. проф. М. І. Ситенка НАМНУ».

Методи дослідження. Клінічні, рентгенологічні та статистичні методи.

Результати. Основні фактори ризику ВГЕ після ОЕ КС з приводу ПШСК – похилий вік (90,0%), слабкість м'язів, які оточують КС (90,0%), надмірні рухи у суглобі у післяопераційному періоді 80,0%), попередні оперативні втручання на КС (70,0%). надлишкова вага тіла (60,0%). Установлено чисельні значення прогностичних коефіцієнтів та їх інформативності для факторів ризику ВГЕ у даної категорії хворих.

Висновки. Встановлено чисельні значення прогностичних коефіцієнтів та їх інформативності для вирогідних факторів ризику ВГЕ після ОЕ КС у хворих з ПШСК. Спосіб операції ендопротезування КС з метою профілактики вивиху головки ендопротеза за рахунок збереження капсули КС при ОЕ хворих з ПШСК забезпечує сприятливий результат хірургічного лікування, навіть за наявності факторів ризику ВГЕ.

Summary. *Set the numerical values of prognostic factors and their informative potential risk factors for dislocation of the implant head (DIH) after a unipolar endoprosthesis of the hip joint (HJ) in patients with femoral neck fractures. Method of operation of replacement of the HJ with the aim of preventing DIH by preserving the capsule of the HJ during unipolar endoprosthesis replacement of patients with fractures of the femoral neck provides a favorable result of surgical treatment, even in the presence of risk factors of DIH.*

НАШ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ РЕГЕНЕРАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ З СИНДРОМОМ НЕСТАБІЛЬНОГО КОЛІНА В АМБУЛАТОРНИХ УМОВАХ

OUR EXPERIENCE FOR THE APPLICATION OF REGENERATIVE TECHNOLOGIES IN TREATMENT OF PATIENTS WITH SYNDROME OF INSTABLE KNEE IN AMBULATORY CONDITIONS

Чорнобай С.П., Бондарев Г.Г., Климчук Л.І. / S.Chornobai, G.Bondariev, L.Klymchuk
Науковий керівник: к.мед.н., Марциняк С.М.
ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. В Україні серед працездатного населення, нараховується біля 9% хворих з патологією колінних суглобів. Серед пацієнтів із захворюваннями в ділянці колінного суглоба 13-42% страждають хронічним больовим синдромом (За даними центру медичної статистики МОЗ України на 2014р.). Колінний суглоб, особливо зона його медіальної поверхні, часто залучається в патологічний процес, що пов'язано з великим функціональним навантаженням на сухожильно-м'язовий та зв'язковий апарат. При хронічному перевантаженні і мікротравматизації цих анатомічних структур та особливо місцях їх прикріплення (ентезах), виникають дегенеративно-дистрофічні зміни, які називають терміном ентезопатії. Ентезопатія – це загальний термін, що не відображає етіологічного чиннику розвитку больового синдрому та його локалізації. Для синдрому нестабільного коліна характерним є залучення в патологічний процес міофасціальних структур тонкого, напівсухожильного та кравцевого мязів, що формують поверхневу «Гусячу лапку», яка забезпечує стабільність при надмірних вальгусних та ротаційних рухах колінного суглобу. При постійному гіпертонусі виникають важкі функціональні розлади в зоні поверхневої «гусячої лапки». Це призводить до нездатності забезпечити колінний суглоб стабілізацією при критичній ротації та вальгізації. Нестабільність колінного суглоба при вищезазначених рухах призводить до дегенеративних змін менісків, їх розривів, розвитку дегенеративно - дистрофічних захворювань суглоба. По мірі прогресування захворювання самого суглоба виникає гіпертонус структур «гусячої лапки», який призводить до порушення мікроциркуляції в її зоні і виникає порочне коло, що призводить до зміни трофіки та функції м'язів. Та не дивлячись на високу розповсюдженість, синдром нестабільного коліна залишається одним із найменш вивчених уражень параартикулярних тканин, особливо на етапах амбулаторної допомоги.

Мета. Продемонструвати клінічну та соціальну значимість лікування синдрому нестабільного коліна, як для пацієнта, так і для лікаря. Та продемонструвати ефективність різних методів лікування.

Матеріали і методи. Загальна кількість пацієнтів 53, з них 20 чоловіків, та 33 жінки. Віком від 19 до 78 років. Для спостереження використовувалось анкетування пацієнтів, за шкалою ВАШ, та WOMAC. Для діагностики використовувався клінічний огляд та функціональні методи дослідження (УЗД та рентгенографія). Серед 53 пацієнтів, 31 мали основним захворюванням, деформуючий остеартроз; 9 мали пошкодження менісків; 3 синдром медіапателярної складки; 8 дисплазію колінних суглобів; 2 наслідки хвороби Озгуда-Шлатера. Особливо треба відзначити, що 21 пацієнт, мав ожиріння різного ступеню та 4 цукровий діабет. Усі результати, оброблені статистично в 6 етапів: через 14 днів; через 21 день; через 1 місяць; через 3 місяця; через 6 місяців. Застосовувались наступні методи лікування: PRP терапія (плазма збагачена тромбоцитами) препарат власної крові пацієнта який містить в собі 1 млн. тромбоцитів, та близько 5-ти тромбоцитарних факторів росту. 28 пацієнтів; HPL терапія (лізат тромбоцитів людини) ацелюлярний препарат, що містить в собі лише тромбоцитарні фактори росту – 14 пацієнтів; бетаметазон – протокольний, стандартизований препарат, що рекомендований МОЗ для периартикулярного введення - 11 пацієнтів.

Результати. PRP терапія. При цьому методі спостерігалось посилення больового синдрому, на другому етапі (2-5 день). Наближаючись до третього етапу (7-14 день), пацієнти спостерігали значне зменшення (або відсутність) больового синдрому. HPL-терапія. При цьому методі спостерігалось посилення больового синдрому, на першому етапі (2-5 день). Наближаючись до другого етапу (7-14 день), пацієнти спостерігали значне зменшення (або відсутність) больового синдрому . В комплексі з лікувальною фізкультурою досягалась повна ремісія на 3-х останніх етапах лікування. Але функціональні методи демонстрували незначну негативну динаміку у вигляді наростання дегенеративних змін. Бетаметазон. Введення бетаметазону давало пацієнтам швидкий, але не дуже довготривалий результат, за якого біль зменшувався вже на 3-5 добу, але при подальших опитуваннях, після місячного терміну, пацієнти спостерігали повне відновлення всіх компонентів синдрому нестабільного коліна. Повторне введення препарату, не проводилось. Підводячи підсумки, слід відзначити пролонгованість

дії PRP та HPL терапії, з поступовим наростанням лікувального ефекту. Натомість, бетаметазон мав швидкий, але не довготривалий знеболюючий ефект, що дозволяє широко використовувати його при підготовці до оперативного лікування.

Висновки. Для уникнення захворювань, до яких призводить синдром нестабільного коліна ми рекомендуємо використовувати методи регенеративної медицини. Деякі види регенеративної медицини дозволяють зупинити процеси дегенерації. Одними з доступних та сучасних методик регенеративної медицини є використання PRP та HPL терапії. За результатами наших досліджень ми рекомендуємо ін´єкції HPL та PRP в ділянку поверхневої «гусячої лапки», які, за нашими даними, покращують ступінь суб'єктивного самопочуття на 70,7% та 62,2% відповідно. За результатами наших досліджень ми не можемо рекомендувати ін´єкції гормональних препаратів в зону поверхневої «гусячої лапки», у зв´язку з короткчасністю їх дії. У разі хронізації захворювання, чи запізнілої діагностики, терапія синдрому нестабільного коліна повинна проводитись комплексно з лікуванням основного захворювання.

Summary. *We recommend the use of regenerative medicine to avoid illnesses caused by unstable knee syndrome. Some types of regenerative medicine can stop the degeneration processes. One of the available and modern regenerative medicine techniques is the use of PRP and HPL therapy. According to the results of our studies, we recommend injection of HPL and PRP in the area of the surface «goose foot», which, according to our data, improves the degree of subjective self-feeling by 70.7% and 62.2% respectively. According to the results of our research, we can not recommend injections of hormonal drugs into the area of the surface «goose foot», due to the short duration of their action. In the case of chronic disease or delayed diagnosis, the treatment of unstable knee syndrome should be carried out in a complex manner with the treatment of the underlying disease.*

ПРОЛОТЕРАПІЯ В ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ У ПАЦІЄНТІВ З ХВОРОБОЮ ОСГУДА-ШЛЯТТЕРА

PROLOTHERAPY IN TREATMENT OF ACUTE PAIN SYNDROME IN PATIENTS WITH OSGOOD-SCHLATTER DISEASE

Шкурко Ю.М., Марциняк С.М., Бондарєв Г.Г., Даровський О.С. / Y.Shkurko, S. Martsiniak, Bondarev G., Darovsky O.

ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»
Консультативно-поліклінічний відділ
м. Київ, Україна

Передумови. Остеохондропатія бугристості великогомілкової кістки досить поширене захворювання у підлітків, переважно чоловічої статі, що виникає на фоні стрімкого збільшення антропометричних даних та фізичної активності. Традиційне лікування шляхом розвантаження, нестероїдних протизапальних препаратів, фізіотерапії, лікувальної фізкультури дає лише тимчасове полегшення стану та супроводжується зниженням фізичної активності протягом усього періоду захворювання. Тому для покращення результатів традиційного лікування було вирішено застосувати один з методів регенеративної терапії – пролотерапію. Проліфераційна терапія або регенеративна ін'єкційна терапія - вид терапії в ортопедії, що полягає у введенні невеликих кількостей подразника, наприклад, гіперосмолярної декстрози або глюкози з додаванням анастетика в областях болю. В основі методу лежить розвиток локального контрольованого запалення, що провокує ріст нової сполучної тканини, яке і призводить до зцілення.

Матеріали і методи. Під нашим спостереженням на базі «Консультативно-поліклінічного відділу» ДУ «ІТО НАМН України» з 2015 по 2018 роки знаходилися 115 пацієнтів з хворобою Осгуда-Шляттера у віці від 11 до 17 років. У 12 пацієнтів з гострим болем, який не проходив в період спокою та розвантаження було застосовано місцеві ін'єкції гіпертонічного розчину глюкози з анастетиком. Тривалість лікування складала 1 – 1.5 місяці. За даний період проводилося 3 – 5 процедур.

Результати. Стан хворих було оцінено за ВАШ та WOMAC на момент звернення, через 1 місяць та через 6 місяців після закінчення терапії. Проводилось ультразвукове та рентгенологічне дослідження колінного суглоба до лікування та через 6 місяців після останньої ін'єкції. Було досліджено, що в 1й місяць після завершення терапії індекс відновлення функціонального стану за опитувальником WOMAC покращився з 30,1 до 44,6 ($p<0.05$), а середній показник болю за ВАШ змінився з 8 до 4. У віддаленому періоді середній бал за ВАШ знизився до ±2, а індекс WOMAC склав ±57,1. ($p<0.05$ по відношенню до первинних даних). На сонографічних знімках через 6 міс від початку лікування спостерігалися ознаки загоєння ділянки пошкодженого ентезу власної зв'язки наколінка, а на рентгенографічних знімках ознаки консолідації в ділянці повзучого перелому бугристості у всіх пацієнтів.

Висновки. Спираючись на результати рентгенологічних та ультразвукових досліджень, а також на оброблені дані опитувальників, ми вважаємо, що пролотерапія є доцільною у лікуванні больового синдрому при хворобі Осгуда-Шляттера при неефективності класичної терапії.

Summary. *Based on the results of X-ray and ultrasound studies, as well as the processed data of the questionnaires, we think that prolotherapy is effective in treating the pain syndrome in patients with Osgood-Schlatter disease.*

УРОЛОГІЯ

ANALYSIS OF UNSATISFACTORY RESULTS OF ELIMINATION OF URETERAL STONES BY THE METHOD OF EXTRACORPOREAL SHOCK-WAVE LITHOTRIPSY

Vozianov O., Olovets M.

SI "Institute of Urology of National Academy of Medical Sciences of Ukraine"
Department of endourology and lithotripsy
Kyiv, Ukraine

Urolithiasis (UL) is a polyietiolological chronic disease of the urinary system, in which stones are formed due to metabolic and local factors. 45-50% of cases of UL occur in the ureter (ureterolithiasis). The "gold standard" for the elimination of stones in the ureter is ESWL, which is effective in 90% of cases.

The aim. Analysis of the causes of unsatisfactory results of elimination of ureteral stones by the method of ESWL and substantiation of the algorithm of treatment of patients with ureterolithiasis.

Materials and methods. We analyzed 450 patient histories who were hospitalized at the SI «Institute of Urology of the NAMSU». 320 patients (Group I) were relived of ureteral stones by conducting ESWL. In 130 patients (Group II) treated with ESWL during the years 2013-2015, the treatment was ineffective, no stone fragmentation was observed and the ureteroscopy (URS) was performed as the second stage of treatment.

Research results. There was no significant difference between Groups I and II in the age and sex of patients ($P> 0.05$). In Group I, 182 (56.9%) were male and 138 (43.1%) were female, in Group II, 69 (53%) – male, 61 (47%) – female. The age of the patients in Group I ranged from 18 to 75 years (53 ± 8,4 years), in Group II age range was from 22 to 77 years (54 ± 11,3 years). The analysis of the somatometric index showed that the patients of Group II had a body weight above the norm almost twice as often and the degree of obesity was 4 times more often ($p<0,01$) compared with patients in Group I. In patients with a positive treatment result, the time from the onset of symptoms was up to 8 days in 60.3%, and up to 15 days in 91.8%. In Group II, these figures were 20% and 43.8% respectively. URS performed in Group II patients revealed that reasons for unsatisfactory eradication of stones are as following: edema of the ureter mucous membrane at the location of the stone in 97 patients (74.6%); stone fixated into ureteral mucous in 13 patients (10.0%); first time ureter stricture in 8 patients (6.2%); stone in the ureter without edema in 12 patients (9.2%). The relationship between the effectiveness of ESWL with an increase in the duration of symptoms can be regarded as inverse and strong ($r = -0.92$). The relationship between the effectiveness of ESWL with the magnitude of the stone can be regarded as inverse and strong ($r = -0.83$). We failed to detect the relationship between the performance of non-invasive treatment of UL by the method of ESWL from the localization of the stone in the ureter ($P> 0.05$).

Conclusions. We have identified new factors that influence the effectiveness of ESWL: a) the dependence of the results on the mass of the body; b) with an increase in the duration of symptoms decreases the effectiveness of the treatment ($P <0,05$); c) in 76.5% of cases, the ineffectiveness of the treatment performed by the method of ESWL was associated with the formation of edema of the mucous membrane of the ureter at the location of the stone.

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ АНЕВРИЗМ НИРКОВОЇ АРТЕРІЇ

RENAL ANEURISM SURGERY

Вороняк О.С. / Voroniak O.
Науковий керівник: д.мед.н. Зограб'ян Р.О.
ДУ «Національний інститут хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова»
Відділення трансплантації нирки
м. Київ, Україна

Передумови. Визначити можливість застосування аутотрансплантації нирки для хірургічного лікування аневризм ниркової артерії.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати хірургічного лікування 3 пацієнтів з вазоренальною гіпертензією, яким виконано екстракорпоральну резекцію аневризми ниркової артерії та її гілок з реконструкцією артеріальних судин із застосуванням алопротеза та подальшою гетеротопічною аутотрансплантацією нирки на здухвинні судини.

Результати. У всіх трьох пацієнтів отримано позитивні результати операції. Функція ниркового аутотрансплантанта не страждала. Також у всіх випадках відмічалась нормалізація артеріального тиску та відміна антигіпертензивних препаратів.

Висновки. При виборі хірургічної тактики і об'єму оперативного втручання у пацієнтів з аневризмами ниркових артерій потрібно враховувати анатомічні особливості судин нирки, локалізацію та розміри аневризми і патологічні зміни ниркової артерії. Оперативне лікування аневризм ниркових артерій у правильно підібраних пацієнтів забезпечує хороші клінічні результати. З нашої точки зору, екстракорпоральна хірургічна реконструкція ниркових судин з подальшою аутотансплантацією нирки – основний метод лікування аневризм ниркових артерій при їх локалізації у воротах нирки, на рівні гілок та біфуркацій гілок ниркової артерії.

Summary. *Surgical tactic in patients with aneurysms of renal artery must include the anatomical features of the kidney vessels, the localization and size of the aneurysm and pathological changes in the renal artery. Operative treatment of aneurysms of renal arteries in properly selected patients provides good clinical results. The main method of treatment of renal artery aneurysms in their localization in the kidney gates, in the branches and bifurcations of the branches of the renal artery is extracorporeal surgical reconstruction of the renal vessels.*

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ПРОМЕНЕВОЇ ДІАГНОСТИКИ У ХВОРИХ НА РАК ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

THE EXPERIENCE OF USING RADIOTHERAPY METHODS IN PATIENTS WITH PROSTATE CANCER

Іваніна І. А., Марковський В.А., Хмелева Г.О. / Ivanina I.A., Markovsky V.A.,Khmeleva G.O.
Науковий керівник: к.мед.н. О. М. Зачеславський
Одеський національний медичний університет
Кафедра урології та нефрології
м. Одеса, Україна

Передумови. Визначення тактики лікування хворих на рак передміхорової залози (РПЗ) виконується за результатами комплексного обстеження, у склад якого входять в тому числі і методи променевої діагностики (МПД).Удосконалення методів променевої діагностики призводить до перегляду їх ролі у діагностиці РПЗ, який є на сьогодні найпоширенішим онкологічним захворюванням серед чоловіків.

Матеріали і методи. З метою визначення ролі методів променевого дослідження у діагностиці РПЗ було проведено ретроспективний аналіз історій хвороб чоловіків, яким було здійснено комплексне обстеження з приводу захворювань простати із застосуванням МПД.

Результати. Серед методів променевої діагностики в основному використовувались методи комп'ютерної томографії (КТ) та магнітно-резонансної томографії (МРТ). КТ використовувалась для оцінки стану органів грудної клітини, черевної порожнини, судин, лімфатичних вузлів. Метод МРТ використовувався для оцінки стану органів малого тазу та безпосередньо простати. При порівнянні результатів МРТ у хворих на доброякісну гіперплазію передміхорової залози (ДГПЗ) та рак передміхурової залози було визначено наявність хибно негативних та хибно позитивних результатів. Наявність хибно негативних результатів є наслідком відсутності абсолютних МРТ ознак типових для ураження тканини передміхорової залози онкологічним процесом на ранніх стадіях. Наявність хибно позитивних результатів пояснюється можливістю виникнення осередків хронічного запалення, фіброзно-рубцевих змін, наслідків гормональної терапії у тканині передміхурової залози. Нами було визначено чутливість, специфічність та точність методу МРТ у хворих на рак передміхурової залози. Враховуючи високу чутливість та точність, на тлі помірного показника специфічності методу МРТ при обстеженні хворих на рак передміхорової залози, цей метод найбільш показаний для визначення ступеню розповсюдженості процесу у хворих з верифікованим раком простати.

Висновки. 1. Методи променевої діагностики широко використовуються при визначенні стадії раку простати. 2. Метод МРТ має високу інформативність у хворих на місцево-розповсюджений рак передміхурової залози.

Summary. *A retrospective study of patients' disease history was conducted to determine the role of x-ray diagnostic methods in the examination of patients with PC. According to the results of the study, radiotherapy methods are widely used in determining the stage of prostate cancer. The MRI method is highly informative in patients with locally advanced prostate cancer.*

ФАРМАКОЛОГІЯ

ВПЛИВ ПОХІДНИХ ХІНАЗОЛІНУ НА КУЛЬТУРИ ПУХЛИН ЛЮДИНИ

THE EFFECT OF THE QUINAZOLINE DERIVATIVES IN HUMAN TUMOR ISOLATES

Мішкова Н.О., Омельчук Д.О., Польовик К.Г., Мунько М.А., Радівоєвич А.Г., Ртіщева Є.А. / N.Mishkova, D.Omelchuk, K.Polovyk, M.Munko, A.Radivoevych, G.Rtishcheva
Науковий керівник: проф. Н.І.Шарикіна
ДУ «Інститут фармакології та токсикології НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. Дослідження продовжують пошук протипухлинних засобів серед похідних хіназоліну, до яких відноситься Ерлотиніб (Тарцева) - таргетний препарат, світовий стандарт щодо лікування недрібноклітинного раку легень людини та інших форм пухлинної хвороби.

Матеріали і методи. Дослідження проводяться на культурах недрібноклітинного раку легень людини (А-549) та саркоми кісток (MG-63) в порівнянні з Ерлотинібом (Тарцевою). При вивченні механізмів дії використаний імунофлуоресцентний метод, моноклональні антитіла проти фосфотирозину.

Результати. Показано, що 2 сполуки — похідні хіназоліну (3105 та 22030) мають протипухлинну дію на зазначених моделях, що не поступається такій у препарату-стандарту Ерлотинібу (Тарцевій).

Висновки. Сполуки 3105 та 22030 заслуговують подальшого вивчення як потенційні протипухлинні таргетні препарати.

Summary. *The screening at quinazoline derivatives was carried out. They have effect on human tumors. Their effect is more pronounced than in standard preparation Erlotinibe (Tarceva); possible mechanism at their antitumor action was distinguished. Two components 3105 and 22030 are at some interest as potent antitumor agents.*

DYNAMICS OF LIPID PEROXIDATION IN THE LIVER UNDER THE INFLUENCE OF THE ARTERIAL TOURNIQUET AND REPERUSION OF THE EXTREMITY

I. Nohachevska-Horban, I. Dvulit
Danylo Halytsky Lviv national medical university
Department of therapeutic dentistry
Lviv, Ukraine

There has recently been an increase in the number of injuries with massive external bleeding from the extremites. The arterial tourniquet with maximal term of overlay to two hours recognized as the effective method to stop bleeding in the prehospital stage.

The aim of paper was to found the dynamics of lipid peroxidation in the liver after overlay of the arterial tourniquet and reperfusion of the extremity.

In the experiments on white rats used strips of harness «SWAT-T» width of 1 cm, which were overlayed on the left hind leg in the conditions of anesthesia during 2 hours. The animals were removed from the experiment after 1, 2, 24 hour and after 7 and 14 days of postreperfusion period. There was established the content of products of lipid peroxidation (LPO) reagents to thiobarbituric acid (TBA-active products of LPO) in homogenate of the liver.

Postreperfusion period showed a higher content of TBA-active products of LPO in the liver: after 1 hour – on 58.0 %, after 2 hours – in 4.46 times, after 24 hours – on 92.0 %, after 7 days – on 42.0 %, after 14 days – on 30.0 % (in all cases $p<0.05$) in comparison with the control. So, the intensity of lipid peroxidation in the liver increases in postreperfusion period significantly. It is associated with the influence of active forms of oxygen and endotoxins, resulting in ischemic extremity and hit in the liver with flow of blood. The obtained results require further in-depth study, however, now point to the danger of a two-hour tourniquet in terms of systemic effects on the human organism and require additional measures of prevention and correction.

Summary. *The arterial tourniquet with maximal term of overlay to two hours recognized as the effective method to stop bleeding in the prehospital stage. In the experiments on white rats used strips of harness «SWAT-T» width of 1 cm. There was established the content of products of lipid peroxidation (LPO) reagents to thiobarbituric acid (TBA-active products of LPO) in homogenate of the liver. Postreperfusion period showed a higher content of TBA-active products of LPO in the liver: after 1 hour and 2 hours. The obtained results require further in-depth study, however, now point to the danger of a two-hour tourniquet in terms of systemic effects on the human organism and require additional measures of prevention and correction.*

ОЦІНКА ХОЛЕРЕТИЧНОЇ ФУНКЦІЇ ПЕЧІНКИ САМЦІВ ЩУРІВ В УМОВАХ ХРОНІЧНОГО СОЦІАЛЬНОГО СТРЕСУ

ESTIMATION OF THE HOLERETIC LIVER FUNCTION OF MALE RATS DUE TO CHRONIC SOCIAL DEFEAT STRESS

Борисевич В.О. / V. Borysevych
Науковий керівник: к.б.н., Є.М. Решетнік, д.б.н., С. П. Весельський
Київський національний університет імені Т. Шевченка
ННЦ «Інститут біології та медицини»
Кафедра фізіології та анатомії людини
м. Київ, Україна

Передумови. Печінка є одним з органів-мішеней, що реагує на вплив різноманітних стресових чинників, в тому числі соціальних, істотними змінами ліпідного обміну. Оскільки соціальний стрес провокує порушення вмісту холестеролу в крові, а отже і його обміну, то очікуваними можуть бути і стрес-індуковані зміни синтезу та біотрансформації таких продуктів його метаболічного перетворення, як жовчні кислоти.

Мета дослідження. Дослідити вплив хронічного соціального стресу на спектр жовчних кислот жовчі самців щурів.

Матеріали і методи. Дослідження проведені на 20 безпородних білих щурах самцях (200-225 г), що були розподілені на дві групи: тварини 1-ої групи (n=10) зазнавали хронічного стресу моделі соціальної поразки впродовж 14 діб, 2-га група – контрольна. Через добу після завершення процедури хронічного стресу у щурів у гострому досліді досліджували жовчосекреторну функцію, а у зібраних півгодинних зразках жовчі методом тонкошарової хроматографії визначали окремі фракції холатів.

Результати. Виявлено, що у самців щурів, які піддавалися хронічному соціальному стресу спостерігались істотні зміни спектру жовчних кислот порівняно з тваринами контрольної групи, зокрема, вміст кон'югованих холатів (таурохолевої, глікохолевої, глікохенодезоксихолевої, глікодезоксихолевої кислот і таурокон'югатів) був значно нижчим, ніж у тварин контрольної групи, концентрація вільної холевої кислоти стресованих самців щурів також виявилася нижчою від контрольних значень. Натомість вміст хенодезоксихолевої і дезоксихолевої кислот був вищим, ніж у контрольній групі. У печінковому секреті стресованих тварин виявлено вторинну літохолеву кислоту та її кон'юговану з таурином форму, які відсутні у жовчі щурів контрольної групи.

Висновки. В умовах експериментального хронічного соціального стресу у печінці самців щурів пригнічуються процеси, що забезпечують синтез, біотрансформацію і транспорт жовчних кислот у жовчні каналікули, що веде до зниження концентрації вільних (некон'югованих) первинних холатів, їх тауро- і глікокон'югатів та зміни їх співвідношення. Отримані дані спонукають до подальших ґрунтовних досліджень стрес-індукованої патології жовчоутворення та можливих способів її корекції.

Summary. *It has been shown experimental chronic social defeat stress in the male rats disrupts and suppress the processes of synthesis, biotransformation and transport of primary bile acids in the liver, which are manifested by a decreasing in the concentration of the free primary bile acids, tauro- and glycoconjugates of bile acids, and their ratio.*

ВПЛИВ ОБ'ЄМНОГО ПНЕВМОПРЕСИНГУ НА ПРОПРІОРЕЦЕПТОРИ ТА РЕЛАКСАЦІЮ

EFFECT OF VOLUMETRIC PNEUMOPRESSING ON PROPRIOCEPTURES AND RELAXATION

Зайцев Д.В. / Zaitsev D.V.
ДУ «Інститут медицини праці імені Ю.І. Кундієва НАМН України»
м. Київ, Україна

Передумови. Внаслідок процедур об'ємного пневмопресингу (ОП) у пацієнтів виникає релаксація, однак, оскільки умови проведення процедур сприяють м'язовому і психоемоційному розслабленню, вклад ОП у розвиток релаксації не ясний. Вважається, що одним з механізмів релаксації може бути вплив ОП на пропріорецептори, однак експериментально він не вивчався.

Матеріали і методи. У дослідженні взяли участь 33 чоловіки. Проводились дві серії статичних стабілометричних досліджень з закритими та відкритими очами, в проміжку між якими досліджувані протягом 30 хв. перебували в положенні лежачи. Досліджувані з першої групи в цей час отримували процедуру ОП на ділянках голови та спини; релаксація досліджуваних у другій групі була спонтанною.

Результати. До релаксації достовірної різниці між групами не було. Після релаксації за показниками розмаху коливань центру тиску (КЦТ) і стандартного відхилення КЦТ у фронтальній площині та ексцесу КЦТ в сагітальній площині відмічалася достовірна різниця (на рівні $p<0,05$ за t-критерієм Стьюдента). До релаксації пропріорецепторна стратегія підтримання балансу відзначалася у 20-22% випадків, після релаксації зросла в першій групі до 44%, у другій групі до 27%. Коефіцієнт Ромберга в першій групі після релаксації склав (1,28±0,08) (M±m), у другій групі (1,44±0,18). Різниця між показниками коефіцієнту Ромберга в обох групах після релаксації була достовірною на рівні $p<0,05$ за критерієм Колмогорова-Смирнова.

Висновки. Процес релаксації під час процедури ОП відрізняється від спонтанного розслаблення. Процедура ОП сприяє покращенню пропріорецепторної аферентації.

Summary. *The role of volumetric pneumopressing (VP) in the relaxation progress is unclear and influence of VP on proprioceptors remains unexplored. Two series of stabilometric tests were provided before and after the VP procedure (Group A) or rest (Group B). After intervention the Groups significantly ($p<0.05$) differ by frontal range and standard deviation and sagittal excess. In Group A preference of the proprioceptor strategy increased to 44% and in Group B to 27%. Romberg's coefficient in Group A become significantly lower than in Group B ($p<0.05$). The VP procedure improves proprioceptor afferentation and leads to relaxation.*

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНОГО СТРЕСУ СУЧАСНИХ СТУДЕНТІВ ТА МЕТОДИ ЙОГО КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ

FEATURES OF EDUCATIONAL STRESS OF MODERN STUDENTS AND METHODS OF ITS COMPREHENSIVE EVALUATION

Макаров С.Ю. / S. Makarov
Науковий керівник: академік НАМН України В.М. Мороз
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
Кафедра нормальної фізіології
м. Вінниця, Україна

Передумови. Метою проведених досліджень було розроблення методики комплексної оцінки ступеня вираження навчального стресу серед сучасних студентів у передекзаменаційний і екзаменаційний періоди та протягом навчального року.

Матеріали і методи. Дослідження проводились на базі Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова на основі використання комплексу психофізіологічних і психодіагностичних досліджень, а також методу експертних оцінок, зокрема, методик групової експертизи та попарного порівняння.

Методика комплексної оцінки рівня вираження навчального стресу студентів у передекзаменаційний і екзаменаційний періоди та протягом навчального року, яка розроблена, передбачає: визначення ступеня вираження психофізіологічних функцій і особливостей особистості, що надають інформацію про особливості вираження стресових реакції організму дівчат і юнаків, які навчаються у сучасному вищому навчальному закладі, переведення одержаних результатів у стандартизовані бали згідно із показниками шкал оцінки рівня вираження відповідних психофізіологічних функцій і особливостей особистості дівчат і юнаків, розрахунок величин показників рівня вираження навчального стресу у студентів як у передекзаменаційний і екзаменаційний періоди(ситуативний (терміновий) навчальний стрес) та впродовж навчального року(перманентний (постійний) навчальний стрес), котрі визначають ступінь поширення найбільш суттєвих проявів порушення психофізіологічної адаптації їх організму до умов навчальної діяльності, комплексна оцінка одержаних значень рівня вираження навчального стресу на основі встановлених кількісних критеріїв їх оцінки, визначення провідних закономірностей процесів перебігу психофізіологічної адаптації, обґрунтування індивідуалізованих засобів психофізіологічної корекції наявних відхилень від процесів адекватного професійного становлення майбутніх фахівців.

Результати. Запропонована методика дозволяє встановити провідні закономірності процесів перебігу психофізіологічної адаптації та виявити ступінь вираження стресових реакції організму дівчат і юнаків.

Висновки. В ході проведених досліджень розроблена методика комплексної оцінки рівня вираження навчального стресу студентів у передекзаменаційний і екзаменаційний періоди та протягом навчального року, що дозволяє встановити провідні закономірності процесів перебігу психофізіологічної адаптації та виявити ступінь вираження стресових реакції організму дівчат і юнаків.

Summary. *In the course of the conducted researches the method of complex estimation of the level of expression of students' academic stress in the preexamination and examination periods and during the academic year has been developed, which allows to establish the leading regularities of the processes of psychophysiological adaptation and to reveal the degree of expression of stress reactions of the organism of girls and youths.*

ДИНАМІКА ОКСИДАТИВНИХ ПРОЦЕСІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ МЕХАНІЧНІЙ НЕПРОНИКАЮЧІЙ ТРАВМІ РОГІВКИ

DYNAMICS OF OXIDATIVE PROCESSES AT EXPERIMENTAL MECHANICAL NONPENETRAITING TRAUMA OF CORNEA

Нестерук С.В. / Nesteruk S.V.
Науковий керівник: проф. Кліщ І.М.
ДВНЗ «Тернопільський державний медичнийуніверситет імені І.Я. Горбачевського»
м. Тернопіль, Україна

Вступ. Дезорганізація процесів пероксидного окиснення має важливе значення у патогенезі механічної непроникаючої травми рогівки, однак ці взаємозв'язки вивчено недостатньо, що спонукало нас провести дослідження власне такого напрямку.

Метою нашого дослідження було визначити зміни інтенсивності пероксидного окиснення ліпідів, білків та вміст метаболітів нітрогену монооксиду за умов механічної непроникаючої травми рогівки в динаміці.

Матеріали і методи. Експериментальні дослідження проводили на статевозрілих кролях породи «Шиншила». В крові визначали концентрацію гідропероксидів, вміст ТБК–реактантів, ступінь окиснювальної модифікації білків, рівень метаболітів нітрогену монооксиду.

Результати. Встановлено підвищення вмісту продуктів білкової і ліпідної пероксидації в крові кролів за умови механічної непроникаючої травми рогівки. Результати дослідження свідчать про хвилеподібну динаміку змін кінцевих продуктів монооксиду нітрогену у сироватці крові кролів при механічній непроникаючій травмі рогівки. Відмічається зниження рівня в сироватці крові метаболітів нітрогену монооксиду в ранній посттравматичний період.

Висновки. За умови експериментальної непроникаючої травми рогівки спостерігається достовірне зростання у крові показників пероксидного окиснення ліпідів й окиснювальної модифікації білків, з мінімальними значеннями на 7 добу та максимальними – на 14 добу експеременту. Експериментальна непроникаюча травма рогівки супроводжується зниженням рівня кінцевих продуктів нітрогену монооксиду на 3-7 добу, з наступним зростанням на 10 і 14 доби, відносно контрольної групи.

Summary. *It was established the increase in the content of proteins and lipid peroxidation products in rabbits during the mechanical nonpenetrating corneal injury. The results of our study indicate a wave-like dynamics of changes in end products of nitrogen monoxide in serum of rabbits with mechanical non-penetrating corneal injury.*

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВІКОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЕНДОТЕЛІАЛЬНИХ ФУНКЦІЙ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ШЛУНКУ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕКСПРЕСІЇ VCAM І IL-1B

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF AGE-RELATED PROPERTIES OF ENDOTHELIAL FUNCTIONS OF THE GASTRIC MUCOSA BY VCAM AND IL-1B EXPRESSION

Павловський Я.І., Луцик М.М., Ященко А.М., Грушка О.І., Заячківська О.С. / J.Pavlovskiy, M. Lutsyk, A. Yaschenko, O.Grushka, O. Zayachkivska
Науковий керівник: проф. Заячківська О.С.
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
Кафедра нормальної фізіології
м. Львів, Україна

Передумови. Як показують сучасні дані, зниження ендотеліальної функції внаслідок старіння сприяє виникненню хронічних та онкологічних захворювань. На жаль, вікові зміни стану ендотелію в слизовій оболонці шлунка (СОШ) ще недостатньо з'ясовані. Згідно останніх даних світової наукової літератури основними маркерами порушення функціонального стану ендотелію, що визначають вазотропний молекулярний механізм ульцерогенезу та синдрому млявого запалення є VCAM-1, та IL-1β. Метою даного дослідження було порівняти вікові ендотеліальні реакції цілісності і захисту СОШ.

Матеріали і методи. У цьому дослідженні залучалися молоді щурі (МЩ, 12-16 тижнів, n = 6) і старі щурі (СЩ, 48-56 тижнів, n = 6). Щурам було проведено внутрішньочеревну ін'єкцію кетаміну (60 мг/кг; Biovet, Україна). Ушкодження СОШ було оцінено за допомогою гістологічного дослідження з урахуванням індексу пошкодження. Серологічні рівні VCAM та IL-1β були оцінені за допомогою набору ELISA (Cedarlane, Канада).

Результати. Вміст VCAM і IL-1β в сироватці крові МЩ були 5,3 пг/мл та 10,49 пг/мл, відповідно, а у СЩ – 6,25 пг/мл і 15,37 пг/мл відповідно. Макроскопічні зміни у СОШ у МЩ та СЩ були відсутні. Під час мікроскопічного дослідження було виявлено втрату кератину, розшарування епітелію, звуження просвіту і потовщення субепітеліальної слизової оболонки шлунка у СЩ.

Висновок. Отримані результати вказують на те, що ендотеліальні функції у СОШ змінюються на віковій основі, збільшуючи вивільнення VCAM-1, IL-1β, і сприяючи розвитку запалення та зниження природних захисних бар'єрних механізмів.

Summary. *The purpose of this study was to compare age-related endothelial reactions of integrity and protection of gastric mucosa (GM). Methods: This study involved young rats (YR, 12-16 weeks old, n = 6) and old rats (OR, 48-56 weeks, n = 6). Intraperitoneal injection of ketamine (60 mg/kg, Biovet, Ukraine) was performed in rats. Damage to GM was assessed by histopathological examination. Serum levels of VCAM and IL-1β were evaluated using the ELISA kit (Cedarlane, Canada). Results: Serum levels of VCAM and IL-1β in YR were 5.3 pg/ml and 10.49 pg/ml respectively, and in OR – 6.25 pg/ml and 15.37 pg/ml respectively. Damage of GM in YR and OR were without any macroscopic*

manifestations. During the microscopic examination we detected keratin loss, bundle of the epithelium, narrowing of the lumen and thickening of the subepithelial GM in OR. This resultsindicate that endothelial functions change on an age-related basis, increasing the release of VCAM-1, IL-1β,and developing inflammation and reducing the protective mechanisms of GM.

НЕЙРОДИНАМІКА ПОТИЛИЧНИХ ДІЛЯНОК НЕОКОРТЕКСУ У ОСІБ ЗІ ЗНИЖЕНИМ ЗОРОМ ПРИ СЛУХОВО-МОТОРНІЙ РЕАКЦІЇ

NEURODYNAMICS OF OCCIPITAL CORTEX IN PEOPLE WITH LOW VISION DURING AUDITORY-MOTOR TASK

Редька І.В. / I. Red'ka

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Кафедра фізіології людини і тварин
м. Харків, Україна

Передумови. Обмеження притоку зорової аферентації на ранніх етапах онтогенезу може призвести до функціональної реорганізації потиличних ділянок неокортексу, що й визначило мету дослідження.

Матеріали і методи. Проведено електроенцефалографічне (ЕЕГ) обстеження 104 осіб юнацького віку, з яких 34 особи мали нормальний зір (контроль), решта – двобічні зорові дисфункції (ЗД, набуті – 38, вроджені – 34). ЕЕГ-сигнали реєстрували в умовах спокійного неспання та виконання складної слухово-моторної реакції (СМР) з закритими очима. Нелінійному аналізу (програма «NeuroResearcher® Innovation Suite») піддавалися безартефактні фрагменти (35-45 с) з розрахунком розмірності внеску (РВ), кореляційної розмірності (КР), максимальної експоненти Ляпунова (мЕЛ), ентропії Колмогорова-Сіная (еКС). Статистичний аналіз проведено за U-критерієм Манна-Уітні, Т-критерієм Вілкоксона, коефіцієнтом кореляції Спірмена. Достовірними вважалися відмінності при $P \leq 0.05$.

Результати. В умовах спокійного неспання параметри нелінійної динаміки електричної активності потиличних ділянок неокортексу у осіб з ЗД не відрізнялася від такої у контролі. СМР не викликала змін нейродинаміки потиличних ділянок неокортексу у хлопців контрольної групи, тоді як при ЗД ці зміни були істотними та полягали у зниженні значень мЕЛ і еКС у правій потиличній ділянці (при вроджених і при набутих ЗД) та зниженні значень РВ на фоні збільшення значень мЕЛ і еКС у лівій потиличній ділянці (тільки при вроджених ЗД). У дівчат зміни нейродинаміки потиличних ділянок неокортексу виявлені за різного стану центрального зору. Так в контролі встановлено зниження мЕЛ у лівій потиличній ділянці, при вроджених ЗД – білатеральне підвищення РВ і КР, при набутих ЗД – підвищення КР у лівій потиличній ділянці. Ступінь приростів параметрів нелінійної динаміки ЕЕГ потиличних ділянок неокортексу при виконанні СМР корелював з поведінковими результатами її виконання тільки у осіб з зоровими дисфункціями.

Висновки. Потиличні ділянки неокортексу можуть активуватися при слухових задачах, як в нормі, так і при ЗД. Ця активація в нормі пов'язана з надмодальними функціями зорової кори, а при ЗД – з механізмами крос-модальної пластичності, що надають поведінкові переваги.

Summary. *Activation of the occipital cortex during the auditory-motor task was established both in young people with normal and in low vision due to the nonlinear analysis of the EEG. This activation correlated with the task successful only among people with low vision. This reflects the mechanisms of cross-modal plasticity in sensory impaired visual cortex.*