

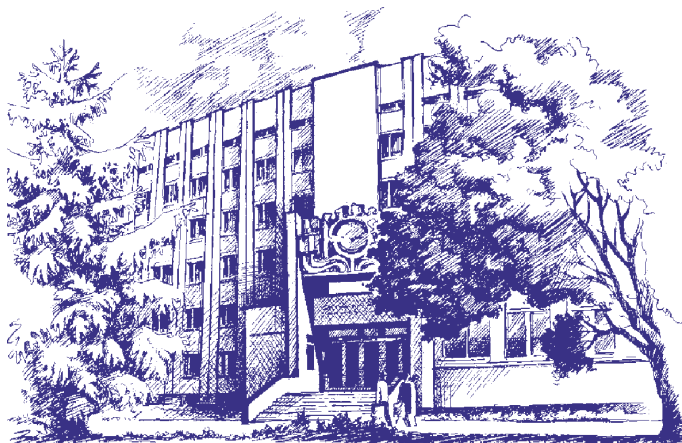
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-практичної
конференції молодих учених
«МЕДИЧНА НАУКА – 2023»

(Полтава, 1 грудня 2023 року)



Полтава-2023

МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-практичної
конференції молодих учених
«МЕДИЧНА НАУКА – 2023»
(Полтава, 1 грудня 2023 року)

Зміст

СТОМАТОЛОГІЯ

Водоріз Я.Ю., Ткаченко І.М., Браїлко Н.М.	6
ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДИК ДІАГНОСТИКИ КАРІЄСУ	
Гутовська І.О., Курєдова В.Д.	7
СУЧАСНІ ТЕРМІНИ ПРОРІЗУВАННЯ ПОСТІЙНИХ ЗУБІВ У ДІТЕЙ ІЗ ЗУБОЩЕЛЕПНИМИ АНОМАЛІЯМИ ПОЛТАВСЬКОГО РЕГІОНУ	
Дворник А.В., Ткаченко І.М., Марченко І.Я., Браїлко Н.М.	9
ВПЛИВ ПЕРЕКИСУ ВОДНЮ ЯК ВИБІЛЮЮЧОГО АГЕНТА НА МІКРОСТРУКТУРУ ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ	
Крутікова А.Д.	10
ПОРІВНЯННЯ КЛІНІЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ АНТИСЕПТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ В ХОДІ ПЕРІОЛІКУВАННЯ ЖІНОК ІЗ БАКТЕРІАЛЬНИМ ВАНІНОЗОМ	
Личман В. О.	12
ВИБІР АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ В ПОЄДНАННІ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ КРІОКОНСЕРВОВАНОЇ ПЛАЦЕНТИ ПРИ ЛІКУВАННІ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ	
Мосієнко А.С., Шешукова О.В.	13
АНАЛІЗ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я У ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ВНАСЛІДОК ВОЄННОГО СТАНУ ПЕРШОКЛАСНИКІВ В М. ПОЛТАВА	
Силенко Б.Ю., Силенко Г.М., Коваль Ю.П.	14
ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ НАНОМАТЕРІАЛІВ В СТОМАТОЛОГІЇ	
Тарашевська Ю.Є., Хілініч Є.С., Давиденко В.Ю.	17
СУЧАСНІ МЕТОДИ ПОКРАЩЕННЯ ТЕЛЕСКОПІЧНОЇ ФІКСАЦІЇ ЧАСТКОВИХ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ	
Торопов О.А.	18
ДИНАМІКА КЛІНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У РУБЦЕВОЗМІНЕНИХ ТКАНИНАХ НА РІЗНИХ СТАДІЯХ ФОРМУВАННЯ ПРИ ПОРІВНЯННІ РІЗНИХ МЕТОДИК ПРОФІЛАКТИКИ	
Чоловський М.О.	19
ОБґРУНТУВАННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ХІРУРГІЧНОГО ДОСТУПУ ДО КОРОНОК РЕТЕНОВАНИХ ЗУБІВ ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ	
КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА № 1 (терапія, педіатрія, неврологія, психіатрія, інфекційні хвороби, шкірно-венеричні хвороби, загальна гігієна, соціальна медицина)	
Ваценко А.І.	22
КЛІНІЧНІ ТА ГЕНЕТИЧНІ ПРЕДИКТОРИ ТЯЖКОГО ТА КРИТИЧНОГО ПЕРЕБІГУ COVID-19	

Городницька І.М.	23
ВПЛИВ ОСОБЛИВОСТЕЙ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ МОЛОДОГО ВІКУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВАРІАНТУ ПЕРЕБІГУ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ	
Давиденко А.В.	26
ГЕНЕТИЧНИЙ ПОЛІМОРФІЗМ, ЯК ФАКТОР РИЗИКУ РОЗВИТКУ УСКЛАДНЕНЬ У НЕОНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ	
Драбовська І.А., Маслоva Г.С.	27
ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ І ТОКСИЧНОСТІ СУЧАСНИХ СХЕМ ХІМІОТЕРАПІЇ ХРОНІЧНОЇ ЛІМФОЦИТАРНОЇ ЛЕЙКЕМІЇ	
Іпатій Н.С., Смочко М. Ю.	29
ДІАБЕТИЧНА НЕФРОПАТІЯ ЯК МУЛЬТИФАКТОРНИЙ РОЗЛАД ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТИ І ТИПУ	
Kavun Yelyzaveta	30
NOVEL BIOMARKERS OF DIABETIC NEPHROPATHY: DEVELOPMENT AND USAGE	
Каширицева О.М., Опарін О.А., Федченко Ю.Г., Хоменко Л.О.	33
РОЛЬ НАДМІРНОЇ ВАГИ В ПАТОГЕНЕЗІ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ	
Онискимова В. Р.	34
ІМУНОПАТОГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТА ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ СИНДРОМУ ДРЕССЛЕРА ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА	
Підлубна А. М.	36
КОМПЛЕКСНА ТЕРАПІЯ ГОНАРТРИТУ У ЖІНОК З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ ТА НАДЛИШКОВОЮ ВАГОЮ	
Пілат І.О., Скрипник І.М.	37
ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕНЬ ЛІПІДНОГО СПЕКТРУ КРОВІ У ХВОРИХ НА СТЕАТОТИЧНУ ХВОРОБУ ПЕЧІНКИ, АСОЦІЙОВАНУ З МЕТАБОЛІЧНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ	
Рустаян С.Т., Катеренчук І.П., Талаш В.В.	39
ІНДЕКС КОМОРБІДНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ НА НИРКОВО-ЗАМІСНІЙ ТЕРАПІЇ	
Цапенко Ю.П.	40
ЧАСТОТА ВИНИКНЕННЯ ПОБІЧНОЇ ОТОТОКСИЧНОЇ ДІЇ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНИХ ПРЕПАРАТІВ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ	
Чопик А.В., Довгодько В.С.	42
ПАТОЛОГІЯ РОСТУ, ПРОБЛЕМИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ПІЗНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОЄДНАННЯ ОСТЕОХОНДРОЕПІФІЗАРНОЇ ДИСПЛАЗІЇ 5 З ГІПОПІТУІТАРИЗМОМ	
Шасько З.О.	44
СТАН КРОВОТОКУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ	
Шаповалова А.С.	45
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ ЛІПІН-БІОЛІК В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ РЕСТРИКТИВНОЇ ДИХАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ, ОБУМОВЛЕНОЇ ГОСТРОЮ ПНЕВМОНІЄЮ ТА ПНЕВМОНІЄЮ З ЗАТЯЖНИМ ПЕРЕБІГОМ	

КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА № 2 (хірургія, акушерство та гінекологія, урологія, ЛОР хвороби, травматологія, онкологія, офтальмологія)

Бондаренко Р.В., Безшапочний С.Б.	47
ВПЛИВ ЗАСТОСУВАННЯ ПЛАЗМИ, ЗБАГАЧЕНОЇ ТРОМБОЦИТАМИ, У КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ХРОНІЧНОГО АТРОФІЧНОГО РИНИТУ НА АКТИВНІСТЬ ФЕРМЕНТІВ ЦИКЛУ ОКСИДУ АЗОТУ У СЛИЗОВІЙ ОБОЛОНЦІ НОСА	
Годуадзе Г.Н.	48
МЕТОДИКА ЗАКРИТОЇ НЕПРЯМОЇ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОЇ РЕПОЗИЦІЇ ПРИ ОСТЕОСИНТЕЗІ СКЛАДНИХ ПЕРЕЛОМІВ П'ЯТКОВОЇ КІСТКИ.	
Завгородній С.М., Дідковський І.В.	50
ВИПАДОК ПЕРФОРАЦІЇ ДИВЕРТИКУЛУ МЕККЕЛЯ РИБ'ЯЧОЮ КІСТКОЮ	
Іванченко А.Ю., Безкоровайна І.М.	51
ІНТРАВІТРАЛЬНИЙ АНГІОПОЕТИН 2 ЯК ПРЕДИКТОР ЗМІН МІКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА МАКУЛИ ПРИ РЕГМАТОГЕННОМУ ВІДШАРУВАННІ СІТКІВКИ	
Безега М.І. , Кожушко К.С.	53
ЗНАЧЕННЯ ОЦІНКИ ФУНКЦІЇ СЛУХОВОЇ ТРУБИ ДЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З АКУБАРОТРАВМОЮ, ЩО СУПРОВОДЖУЄТЬСЯ РОЗРИВОМ БАРАБАННОЇ ПЕРЕТИНКИ	
Левицький Г.О.	54
ОЦІНКА ДИНАМІКИ ОРГАННОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ПРИ ТЯЖКОМУ ГОСТРОМУ ПАНКРЕАТИТІ З ВИКОРИСТАННЯМ БІОХІМІЧНИХ МАРКЕРІВ	
Литовченко С.О., Пелипенко О.В.	55
АНТРОПОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ТА ОРТОПЕДИЧНА І СТОМАТОЛОГІЧНА ПАТОЛОГІЯ У ДІТЕЙ	
Мигаль В.М.	56
КОМПЛЕКСНЕ ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДЕНСИТОМЕТРІЇ З МОДЕЛЛЮ FRAХ У ЖІНОК ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ВІКУ	
Безега М.І., Решетняк І.С.	58
КІСТИ ГРИБКОВОЇ ЕТІОЛОГІЇ, ЯК ОСОБЛИВИЙ ВИД ПОЛІКІСТОЗНИХ ЗМІН СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПРИНОСОВИХ ПАЗУХ.	
Савченко Р.Б., Максименко О.О., Теницька Є.Д.	60
ЕМПІРИЧНА ТЕРАПІЯ УСКЛАДНЕНИХ ІНФЕКЦІЙ СЕЧОВИХ ШЛЯХІВ В УМОВАХ РОСТУ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ	
Сокол Б.С., Шкатула Ю.В.	61
ПОДУШКА БЕЗПЕКИ – ПОРЯТУНОК ДЛЯ ДОРΟΣЛОГО ТА ЗАГРОЗА ДЛЯ ДИТИНИ	
Чіп Є.Е., Козін О.А.	63
МІНІІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ ТАЗУ	
Чумаченко Я.Д., Гарбузова В.Ю.	64
РОЗПОДІЛ АЛЕЛІВ ТА ГЕНОТИПІВ ЗА RS1800247-ПОЛІМОРФІЗМОМ ГЕНА BGLAP СЕРЕД ХВОРИХ НА СВІТЛОКЛІТИННИЙ РАК НИРКИ ЗАЛЕЖНО ВІД МЕТАСТАТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПУХЛИНИ	
Шкатула Ю.В., Ткаченко Ю.А., Неглущенко С.О.	65
ОГЛЯД «ЄВРОПЕЙСЬКОЇ НАСТАНОВИ З ЛІКУВАННЯ ВЕЛИКИХ КРОВОТЕЧ І КОАГУЛОПАТІЙ ВНАСЛІДОК ТРАВМИ: ШОСТЕ ВИДАННЯ»	

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА ТА МОРФОЛОГІЯ

- Алієв Р.Б., Носар В.І., Розова К.В., Портниченко А.Г.67**
СТРУКТУРНІ ТА МЕТАБОЛІЧНІ ПОРУШЕННЯ ПРИ КОМОРБІДНОМУ
ПЕРЕБІГУ ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ЛЕГЕНЯХ НА ТЛІ
ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ТА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ
- Балюк О.Є.68**
ОСОБЛИВОСТІ ХІМІЧНОЇ ДЕПІЛЯЦІЇ В БІЛИХ ЩУРІВ ЯК МОДЕЛЬНОЇ
ПАТОЛОГІЇ
- Данилів О.Д., Шепітько В.І., Стецук Є.В., Борута Н.В.70**
МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ ТРИЧАСТОГО ВУЗЛА ПРИ МОДЕЛЮВАННІ
ГОСТРОГО АСЕПТИЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ У ЩУРІВ
- Дубінін Д.С., Шепітько В.І., Дубінін С.І., Стецук Є.В., Борута Н.В.72**
ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ВНУТРІШЬОПЕЧІНКОВИХ ЖОВЧОВИВІДНИХ
ПРОТОК У ХИЖИХ ССАВЦІВ
- Максименко О.С.73**
РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МОДЕЛЮВАННЯ АСЕПТИЧНОГО
ПЕРИТОНІТУ У БІЛИХ ЩУРІВ
- Павлова О.О., Лукянова Є.М.74**
ВПЛИВ МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТОББУРОВИХ КЛІТИН НА ПОКАЗНИКИ
ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО ГОМЕОСТАЗУ У ЩУРІВ ЗІ
СКОПОЛАМІН-ІНДУКОВАНОЮ ДЕМЕНЦІЄЮ АЛЬЦГЕЙМЕРІВСЬКОГО ТИПУ
- Семака О.В.75**
ДІЯ НАНОЧАСТИНОК МАГНЕТИТУ НА ГАЗИ КРОВІ, РН ТА ЕЛЕКТРОЛІТИ В
ІНТАКТНИХ ТВАРИН
- Цінкевич Ю. Б., Древаль М. В.76**
ХАРЧОВІ АСПЕКТИ ВЕГАНСЬКОЇ ДІЄТИ
- Штепа К.В., Шепітько В.І., Стецук Є.В.78**
МОРФО-СТРУКТУРНА ОРГАНІЗАЦІЯ МАЛИХ СЛИННИХ ЗАЛОЗ ТВЕРДОГО
ПІДНЕБІННЯ ПРИ ВВЕДЕННІ ТРИПТОРЕЛІНУ НА РАННІХ ТЕРМІНАХ
ДОСЛІДЖЕННЯ У ЩУРІВ

ГУМАНІТАРНІ ПРОБЛЕМИ МЕДИЦИНИ ТА ПИТАННЯ ВИКЛАДАННЯ У ВИЩІЙ МЕДИЧНІЙ ШКОЛІ

- Efendiieva S.M., Vardanian A.O., Slipchenko L.B., Prykhodko Ya.M.,
Navyriyieva K.H.80**
IMPROVING MEDICAL ENGLISH WITH YOUGLISH VIDEO CONTEXT AND
WORDCLOUDS.COM
- Жамардій В.О.82**
ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ
- Лісецька І.С., Кривенський Т.П.83**
МІСЦЕ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ
ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ СПЕЦІАЛІСТІВ
- Приліпка К.О.85**
ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ МЕДИКІВ ДО НАВЧАННЯ У
ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ
- Харченко В.В., Вороний Д.Р.87**
ВПЛИВ НАВЧАННЯ У ВНЗ НА ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ

СТОМАТОЛОГІЯ

УДК: 616.314-002-071:612.08

Водоріз Я.Ю., Ткаченко І.М., Браїлко Н.М.

ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДИК ДІАГНОСТИКИ КАРІЕСУ

Полтавський державний медичний університет

Актуальність проблеми: Історично, діагностика карієсу базувалася на візуальній і клінічній оцінці, а також рентгенологічних методах. Проте, завдяки стрімкому розвитку медичних технологій і наукових досліджень, сучасні стоматологи мають на вибір широкий спектр методик для виявлення цієї хвороби на різних її стадіях.

Наукова новизна роботи: Ефективність різних методик діагностики карієсу досліджена, але потребує систематизації і порівняльної характеристики.

Мета: Основна мета цієї роботи - детально розглянути та проаналізувати передові підходи, які допомагають вчасно і точно виявляти карієс на всіх його етапах, включаючи вторинний та рецидивний карієс.

Методи та результати досліджень: Для літературного пошуку використовувались сервіси Google scholar; Research Gate, PubMed. Всього було відібрано 60 літературних джерел, що стосувалися ефективності діагностики карієсу із використанням традиційних методик, а також із застосуванням додаткових методів обстеження. В ході аналізу літератури було виявлено, що **традиційна методика діагностики за допомогою стоматологічного дзеркала і зонда** в середньому мала специфічність 0.78 і чутливість 0.52. В цілому, ця методика є простою, масовою, та такою, що не потребує великих матеріальних затрат, однак залишається недосконалою. **Внутрішньоротова прицільна рентгенографія** – невід’ємний елемент діагностики карієсу з 1896р., зокрема укладка Bitewing дозволяє діагностувати карієс в середньому з чутливістю 0.37 та специфічністю 0.88. Однак, така результативність не є достатньою, це пов’язано в основному із неможливістю діагностувати карієс на початкових стадіях, а також через накладання X-променів на двовимірному зображенні. **Електроодонтодіагностика** – метод впроваджений в 1950р. на вимірюванні електропровідності тканин в середньому із чутливістю 0.73 та специфічністю 0.75. **Конусно-променева комп’ютерна томографія** – методика, винайдена Гаунфіелдом в 1967, що передбачає отримання тривимірних зображень із чутливістю 0.26 та специфічністю 0.96.

Трансліюмінація – методика, розроблена в 1970 із чутливістю 0.14 та специфічністю 0.95. **Поляризаційно чутлива оптична когерентна томографія** була впроваджена в 1991р. і дозволяє діагностувати карієс із чутливістю 0.92 та специфічністю 0.97. **Спектроскопія імпедансу змінного струму**, як і попередня методика впроваджена в практику в 1991р. має приблизно однакову чутливість і специфічність на рівні 0.93. Чутливість та специфічність **кількісної світлоіндукованої флюоресценції**, що застосовується з 1995р. знаходиться в межах 0.64 та 0.8 відповідно. Цифрова фіброоптична трансліюмінація, розроблена Шнайдерманом на співавторами у 1998 мала чутливість 0.69 та специфічність 0.89. **Лазерноіндукована імунофлюоресценція** – розробка фірми KaVo 1998р. продемонструвала чутливість на рівні 0.86 та специфічність на рівні 0.8. **Методика «СAMBRA»**, що є аббревіатурою з англійської (The Caries Management by Risk Assessment) – методика, впроваджена в 2002р., ґрунтується на доказовій базі і зосереджена на виявленні факторів, що призводять до виникнення карієсу. Чутливість цієї методики знаходиться на рівні 0.83, а специфічність – 0.62. **Діагностика експресії мРНК** – використовуються доволі успішно в стоматології з 2010 і демонструє високі показники чутливості (0.94) і специфічності (0.83). Найбільш новою методикою, доступною на сьогодні, слід вважати **визначення експресії гена LDH**, що була запропонована др. Вальтером та співавторами у 2021р. полягала у визначенні експресії гену лактат-дегідрогенази карієс-асоційованих бактерій, отриманих з біоплівки. Методика мала високу чутливість і специфічність на рівні 0.91 та 0.86 відповідно.

Висновки: Таким чином в арсеналі сучасного стоматолога є велика кількість методик, які допомагають діагностувати карієс на різних його стадіях. Кожна з методик має ряд переваг та недоліків і може бути використана у практиці. З найбільш ефективних методик, з високою чутливістю і специфічністю слід виділити поляризаційно чутливу оптичну когерентну томографія, спектроскопію імпедансу змінного струму, а також діагностика експресії мРНК та визначення експресії гена LDH.

УДК 616.314-089.23-053.2(477.53)

Гутовська І.О., Куроєдова В.Д.

СУЧАСНІ ТЕРМІНИ ПРОРІЗУВАННЯ ПОСТІЙНИХ ЗУБІВ У ДІТЕЙ ІЗ ЗУБОЩЕЛЕПНИМИ АНОМАЛІЯМИ ПОЛТАВСЬКОГО РЕГІОНУ

Полтавський державний медичний університет

Дане дослідження є фрагментом НДР «Особливості реабілітації ортодонтичних пацієнтів різного віку» №0122U201229.

Актуальність проблеми. Дуже багато факторів приводять до порушення прорізування зубів, це і спадкові фактори, порушення розвитку зубощелепної системи, пренатальні фактори, також до цього переліку можемо віднести нерегулярне харчування та недостатнє вживання твердої їжі, що приводить до розвитку зубощелепних аномалій, а ті, в свою чергу, до несвоєчасного прорізування зубів.

В різних наукових виданнях наявні досить суперечливі дані з приводу прорізування постійних зубів через явище акселерації, спостерігається зрушення термінів прорізування до більш молодшого віку, змінюється послідовність прорізування.

Наукова новизна даної роботи, проаналізували терміни прорізування ікл і премолярів на верхній та нижній щелепі, вияснили, що темпи прорізування премолярів на верхній щелепі випереджають антагоністів.

Мета нашого дослідження, визначити терміни та послідовність прорізування постійних ікл та премолярів у дітей із зубощелепними аномаліями Полтавського регіону.

Методи та результати досліджень. Було проведено аналіз 792 ортопантомограм (ОПТГ) пацієнтів, що звертались за ортодонтичною допомогою на бази кафедри післядипломної освіти лікарів-ортодонтів. Переважна більшість дітей була родом із Полтавської області. Всі пацієнти були поділені на дві групи. Перша дослідна група: 431 пацієнт у віці від 6-ти до 9-ти років – період раннього змінного прикусу. Друга дослідна група становила 361 дитину в віці від 10 до 13 років - період пізнього змінного прикусу. Також всі пацієнти були розподілені за типом ортодонтичної патології.

Найпоширенішою патологією - є аномалія положення окремих зубів або I клас за Енглеом, яка зустрічалась серед пацієнтів у періоді зміни зубів у 77,6% (615 випадків). Патологія II класу за Енглеом або прогнатія була у 150 пацієнтів (18,9%), у 68 пацієнтів у першій половині змінного прикусу і у 82 – в другій. Прогенія або III клас за Енглеом складав 3,4% (27). Патологія у вертикальній площині, а саме, глибокий прикус встановлено в 153 осіб, що складає 19,31 %, відкритий – в 6,56 % (52) випадках. Перехресний прикус мали 2,77 % (22) пацієнтів.

З 7-ми років, ми почали зустрічати випадки прорізування нижніх та верхніх премолярів, яка складала 5,5% (7 випадків).

У 8-ми річних дітей, спостерігали наступні показники, верхні та нижні премоляри були в наявності в зубній дузі у 34% (46 випадків), помітили закономірність, що верхні премоляри в 1,9 разів прорізуються частіше, ніж нижні. Ікла тільки починають прорізуватись з 8-ми років, та тільки на нижній щелепі, ми зустріли у 6%. Картина прорізування постійних зубів у 9-ти річних пацієнтів наступна, у 50% пацієнтів (47 з 94) вже є премоляри, що прорізувались та стоять в зубній дузі, як на верхній щелепі, так і на нижній щелепі. З приводу прорізування ікл, на нижній щелепі більш активно почали прорізуватись ікла у 19,6 % випадків, на верхній щелепі прорізування ікл в 9-ти річному віці не спостерігали.

У 10-річних пацієнтів у нас становило 106 випадків, з яких в 57,5% в наявності премоляри, які з'являються першими на нижній щелепі. Починають більш активно прорізуватись ікла, що складають 83,5%. В групі 11-річних дітей нижні премоляри, які і в більш ранньому віці випереджали прорізування антагоністів в 1,3 рази, а нижні ікла випереджали прорізування верхніх ікл в 1,2 рази. У дітей в 12-13 років вдвічі зросла кількість верхніх і нижніх ікл, кількість верхніх премолярів збільшилась на 64%, а нижніх – на 65%.

Висновки. Найбільший приріст премолярів, було виявлено у дітей 10-ти років. Темпи прорізування премолярів випереджають антагоністів. Ікла починають прорізуватись тільки з 8-ми років.

За нашими дослідженнями, найпоширенішою патологією, яку виявили, є аномалія положення окремих зубів або І клас за Енглеєм, яка зустрічалась серед пацієнтів Полтавського регіону у періоді зміни зубів у 77,6% (615 випадків).

УДК 616.314:615.242

Дворник А.В., Ткаченко І.М., Марченко І.Я., Браїлко Н.М.

ВПЛИВ ПЕРЕКИСУ ВОДНЮ ЯК ВИБІЛЮЮЧОГО АГЕНТА НА МІКРОСТРУКТУРУ ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ

Полтавський державний медичний університет

Бажання пацієнтів мати білосніжну усмішку завжди викликало велику цікавість лікарів-стоматологів і призводило до активного розвитку такого напрямку в естетичній стоматології, як вибілювання зубів. На сьогоднішній день за літературними даними 74% опитаних вважають, що негарна посмішка негативно позначається на кар'єрі, а 92% вважають, що саме вона сприяє успіху в особистому житті. Зміна кольору зубів - поширена естетична проблема, яка стосується різних верств населення і може зустрічатися в будь-якому віці. Ця проблема може стати причиною виникнення серйозних ускладнень як соціального, так і психологічного характеру.

Зміна кольору зубів іноді розцінюється пацієнтами як фізичний недолік і викликає у них дискомфорт при спілкуванні, а також сприяє розвитку деяких комплексів комунікабельності. Колір коронок зубів і властиві для зубів кольорні характеристики відіграють важливу роль в сприйнятті зовнішнього вигляду людини, формуванні його іміджу та самооцінки. Отже, вони впливають на якість життя людини, обумовлену її стоматологічним здоров'ям.

Сучасна стоматологія сьогодні надає величезну кількість способів освітлення і вибілювання зубів, які допомагають вирішити проблеми при дисколорації. Найбільш поширеною на сьогоднішній день процедурою з поліпшення кольору коронок зубів є професійне клінічне вибілювання, яке не впливає на зменшення об'єму твердих тканин зуба.

В нашій роботі вперше проведено дослідження, що стосується комплексного клініко-експериментального обґрунтування вибору методу клінічного вибілювання зубів на базі проведених експериментальних, клінічних та лабораторних досліджень. А також проведені експериментальні дослідження стосовно морфологічних змін та мікроелементного складу емалі після проведення професійного вибілювання за допомогою вибілюючих агентів, таких як перекис водню.

Метою роботи є визначення впливу перекису водню на мікроструктуру твердих тканин зубів та обґрунтування вибору даної речовини у практиці лікаря-стоматолога.

Методи дослідження: мікроскопічне дослідження за допомогою скануючого електронного мікроскопа високої здатності серії MiraLM оснащеного електронною пушкою с катодом Шоттке фірми Tescan для вивчення морфології та мікроелементного складу емалі.

В результаті проведеного експериментального дослідження стосовно зубів, яким було проведено процедуру професійного вибілення зубів перекисом водню 35 %, встановлено, що відбувається зміна хімічного складу емалі досліджуваних зубів.

При дослідженні статистичних відмінностей за мікроелементами, що досліджуються, достовірних відмінностей за показниками вуглецю не виявлено, що може свідчити про те що вуглець вступає в хімічну реакцію вже після механічного чищення і при застосуванні перекису водню в якості головного компоненту вибілювальної системи зв'язується з мікроелементами, які є активними. Відмінності між показниками стосуються даних кисню, як одного із самих активних мікроелементів, при $p=0,007$, натрію, при $p=0,06$, який відповідає за утримання кисню та водню, а також Mg, F та Ca.

Отже, при використанні перекису водню в якості вибілювального компоненту системи достовірної різниці між фосфором та кальцієм, які відповідають за резистентність емалі, не виявлено, відмічається тільки зниження цих мікроелементів після проведення процедури. Зважаючи на участь цих мікроелементів в утворенні кристалів гідросилапатиту, що є основним структурним елементом емалі зазначаємо, що відбувається зміна його складу, що в умовах клінічного експерименту може призвести до виникнення підвищеної чутливості та порушення резистентності емалі.

Таким чином, що скоріше за все, при клінічному застосуванні перекису водню у пацієнтів буде відмічатися зниження кількості води в поверхневих шарах емалі, що може проявитися підвищеною чутливістю зубів, що вибілюються. Зміна цих показників буде істотно впливати на зміну клінічних показників і ступінь клінічних проявів буде залежати від особливостей функціональної та структурної резистентності емалі.

Також, зниження кількості таких елементів як кальцій, магній та натрій, на нашу думку, можуть призвести до підвищення чутливості у реабілітаційному періоді під час відновлення хімічного складу емалі.

УДК 618.15–002 : 615.28–085

Кругікова А.Д.

ПОРІВНЯННЯ КЛІНІЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ АНТИСЕПТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ В ХОДІ ПЕРІОЛІКУВАННЯ ЖІНОК ІЗ БАКТЕРІАЛЬНИМ ВАГІНОЗОМ

Полтавський державний медичний університет

Актуальність. Мікрофлора порожнини рота людини є міксом з більш ніж 400 видів мікроорганізмів. Але перехресне інфікування відритих порожнин людського організму призводить до появи нетипових представників. *Gardnerella vaginalis* та *Atopobium vaginae* є збудниками бактеріального вагінозу та виявляються у порожнині рота жінок із зазначеною гінекологічною патологією.

Наукова новизна. *Gardnerella vaginalis* та *Atopobium vaginae* мають високу здатність до утворення біофілму, а середовище ротової порожнини є

дуже сприятливим для їх розвитку і розмноження. Їх висока резистентність до антисептиків, що є прокольними пар одонтологічному лікуванні, призводить до необхідності адаптації антисептичної обробки порожнини рота на етапі лікування та підтримуючої терапії.

Мета. Порівняння клінічного використання 0,2% хлоргексидину та 0,25% деквалінію хлориду в якості антисептичної обробки порожнини рота за умови наявності у мікробіоті *Gardnerella vaginalis* та *Atopobium vaginae* у жінок із бактеріальним вагінозом.

Методи дослідження. 40 жінок від 18 до 45 років, у яких зареєстровано бактеріальний вагіноз, без тяжких супутніх патологій та шкідливих звичок розподілено на 2 групи по 20 пацієнок. Діагноз бактеріальний вагіноз встановлювався лікарем-гінекологом. Наявність у порожнині рота *Gardnerella vaginalis* та *Atopobium vaginae* визначалось методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) до початку лікування та через 28 днів після завершення лікування.

Результати. На початку дослідження у жінок I групи наявність *Gardnerella vaginalis* та *Atopobium vaginae* у ротовій порожнині складала 95% та 80%, а у II 2 групі – 90% та 85% відповідно. Після проведення професійної гігієни розподілені до I групи призначено проведення антисептичної обробки ротової порожнини рота за допомогою таблеток для розсмоктування, що містять 0,2% хлоргексидин, пацієнткам II групи прописана обробка ротової порожнини 0,25% деквалінію хлоридом у аналогічній лікарській формі. Режим та спосіб використання був однаковий для обох груп – 1 таблетку 1 раз на 12 годин, після проведення індивідуальної оральної гігієни вранці та ввечері, строк використання - 7 днів. Через 28 днів після завершення використання препаратів, було проведено повторне ПЛР-дослідження. У жінок, що застосовували 0,2% хлоргексидин виявлення *Gardnerella vaginalis* та *Atopobium vaginae* у ротовій порожнині склало 20% та 25% відповідно. У ротовій порожнині пацієнок, що застосовували 0,25% деквалінію хлорид, *Gardnerella vaginalis* виявлена у 0%, а *Atopobium vaginae* у 5%. Отже використання 0,25% деквалінію хлориду, порівняно з використанням 0,2% хлоргексидину достовірно ефективніше стосовно обох збудників бактеріального вагінозу, які реєструються у ротовій порожнині пацієнок даної категорії. Висновки. Вплив 0,25% деквалінію хлориду на *Gardnerella vaginalis* та *Atopobium vaginae*, що не є типовими представниками оральної мікробіоти та асоційовані з бактеріальним вагінозом, є достовірно ефективнішим, що доводить раціональність корекції стандартних протоколів лікування захворювань пародонту для жінок із бактеріальним вагінозом.

УДК: 616.716-002.3:615.281.9-085:618.46

Личман В. О.

ВИБІР АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ В ПОЄДНАННІ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ КРІОКОНСЕРВОВАНОЇ ПЛАЦЕНТИ ПРИ ЛІКУВАННІ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ

Полтавський державний медичний університет

Актуальність. Одонтогенні флегмони навіть на сучасному етапі розвитку медицини залишаються повністю не вирішеною та актуальною проблемою, оскільки гострі запальні захворювання щелепно-лицевої локалізації є дуже поширеною патологією, яка становить від 40% до 60% від загальної кількості пацієнтів, які звертаються у відділення щелепно-лицевої хірургії за допомогою.

Мета дослідження. Вивчити вплив кріоекстракту плаценти в поєднанні з різними антибактеріальними препаратами на перебіг репаративних процесів у пацієнтів з флегмонами щелепно-лицевої локалізації.

Об'єкти і методи досліджень. Клінічні дослідження проводилися на базі відділення щелепно-лицьової хірургії на базі КП «Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М.В. Скліфосовського» ПОР. Всього в дослідженні прийняло участь 20 осіб із одонтогенними флегмонами щелепно-лицевої локалізації з 3-а клітковинними просторами, вік пацієнтів склав від 30 до 55 років.

Всі пацієнти розділені на 2 клінічні групи по 10 осіб в кожній.

1 група – пацієнти, яким проводилися внутрішньовенні ін'єкції кріоконсервованої плаценти в поєднанні з амікацином.

2 група – пацієнти, яким проводилися внутрішньовенні ін'єкції кріоконсервованої плаценти в поєднанні з цефтріаксоном.

Результати. Середній термін перебування у відділенні щелепно-лицевої хірургії у пацієнтів 1-ї клінічної групи, яким проводилися внутрішньовенні ін'єкції кріоконсервованої плаценти в поєднанні з амікацином склав 8,1 доби. А у 2-ї клінічної групи яким проводилися внутрішньовенні ін'єкції кріоконсервованої плаценти в поєднанні з цефтріаксоном 7,6 доби, що на 16,1% менше відповідно.

Висновок. Згідно проведеного дослідження встановлено, що внутрішньовенне введення кріоконсервованої плаценти в поєднанні з цефтріаксоном в порівнянні з амікацином краще впливає на перебіг репаративних процесів та очищення рани у пацієнтів із гнійно-запальними захворюваннями щелепно-лицевої локалізації.

УДК 616.31-054.5./73"465*6/7"(477.53-25)

Мосієнко А.С., Шешукова О.В.

АНАЛІЗ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я У ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ВНАСЛІДОК ВОЄННОГО СТАНУ ПЕРШОКЛАСНИКІВ В М. ПОЛТАВА

Полтавський державний медичний університет

24 лютого 2022 року Україна зазнала повномасштабного нападу від країни агресора, під час якого майже 7,5 мільйонів дітей стали його жертвами.

За даними досліджень Міжнародної організації з міграції (МОМ), 6,48 млн. людей стали внутрішньо переміщеними особами (ВПО) в Україні внаслідок війни.

Війна є однією з найбільш жорстоких форм конфлікту між народами та державами, яка завдає значних травм та стресів як дорослим, так і дітям. На додаток до очевидної фізичної та психологічної травми, яку можуть отримати діти під час війни, також існує серйозний ризик для їхнього здоров'я, пов'язаний з погіршенням харчування та гігієною, що сприяє розвитку карієсу.

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, більше половини дітей у світі мають проблеми з зубами, зокрема з карієсом. Карієс зубів є однією з найбільш поширених стоматологічних проблем, яка може суттєво погіршити якість життя та здоров'я дитячого населення.

Метою нашого дослідження стало провести аналіз здоров'я порожнини рота у дітей-ВПО молодшого шкільного віку, які набули тимчасового прихистку та проживають в м. Полтава.

Матеріали та методи дослідження

Стоматологічне обстеження проводилося на базі комунального підприємства "Міської дитячої клінічної стоматологічної поліклініки Полтавської міської ради".

Нами було проведено аналіз стоматологічного здоров'я 230-дітей-ВПО віком 6-7 років, серед яких 137 хлопчиків та 93 дівчинки. Клінічне обстеження ротової порожнини проводили за методикою ВООЗ (1989). Ступінь ураженості карієсом визначали за індексами поширеності, яку висвітлювали у відсотках, інтенсивність карієсу за індексами - кп, кп+КПВ, КПВ, стан гігієни порожнини рота за індексом Федорова-Володкіної (1971), розповсюдженість зубоцелєпних аномалій визначали шляхом відсоткового співвідношення (кількість дітей, які мають патологію прикусу). Статистичну обробку даних проводили за допомогою програми Microsoft Excel, результати проведених досліджень опрацьовані за допомогою параметричного методу дослідження t-критерія Стьюдента.

Результати досліджень та їх обговорення

Отримані результати проведеного нами дослідження показали, що поширеність карієсу тимчасових зубів (індекс кп) у оглянутій групі дітей-ВПО віком 6-7 років перебуває на досить високому рівні та складає 78,26%, поширеність карієсу постійних зубів (індекс КПВ) складає 10,4%, індекс кп+КПВ становить 80% відповідно. Рівень інтенсивності карієсу молочних зубів (індекс кп) дорівнює 3,12 ± 0,19 зуба на одного обстеженого. Відповідно, інтенсивність

карієсу за індексом (кп+КПВ) складає $3,31 \pm 0,2$ зуба на одного обстеженого. На підставі статистичного аналізу визначено, що серед обстежених дітей-ВПО 43% мали патологію прикусу. У 34 % дітей-ВПО було видалено 78 молочних зубів з приводу ускладненого карієсу, що свідчить про невчасне лікування карієсу та його ускладнень в наслідок відсутності можливого доступу до медичної установи. Проведений нами аналіз стоматологічного здоров'я у 230 дітей-ВПО, показав, що тільки 20% - це діти, які не мали карієсу.

Отже, проведення аналізу стоматологічного здоров'я дітей-ВПО в наслідок воєнного стану в країні є надзвичайно важливим завданням, оскільки ця група населення є особливо вразливою. Результати нашого дослідження показують, що стоматологічне здоров'я дітей-ВПО вимагає спільних зусиль медичних та гуманітарних організацій для забезпечення якості стоматологічного догляду та підтримки цієї вразливої групи населення.

УДК 616.31:616-74/77-002.532

Силенко Б.Ю., Силенко Г.М., Коваль Ю.П.

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ НАНОМАТЕРІАЛІВ В СТОМАТОЛОГІЇ

Полтавський державний медичний університет

Розвиток стоматології в сучасних умовах відбувається дуже стрімко. Цьому сприяє постійне підвищення стандартів та вимог до якості матеріалів та медичних послуг. Новітні технології у стоматології не тільки забезпечують відновлення здоров'я зубів та ясен, а також впровадження ефективних засобів профілактики. Завдяки розвитку медичної галузі лікарі отримують в розпорядження сучасне обладнання та матеріали, що надають якісний результат.

Нанотехнології – сукупність наукових знань, способів і засобів спрямованого регульованого синтезу із окремих атомів і молекул різних речовин, матеріалів та виробів з лінійним розміром елементів структури до 100 нм. Методи нанотехнології дозволяють отримати принципово нові прилади і матеріали з характеристиками, які значно перевищують їх сучасний рівень, що досить важливо для розвитку багатьох галузей техніки, біотехнології, медицини. Сьогодні можна констатувати появу нового напрямку медичної науки – молекулярної наномедицини. З нею зв'язують такі унікальні речі, як: лабораторії на чіпі, адресна доставка ліків до пошкоджених клітин, діагностика захворювань, нові бактерицидні і противірусні препарати, нанороботи для «ремонт» пошкоджених клітин. Це дозволить ефективніше боротися з онкологічними, вірусними і генетичними захворюваннями. Наностоматологія – одна з галузей в медицині майбутнього. Найбільш вивченими і впровадженими на сьогоднішній день є такі наноматеріали: нановуглець, нанозолото, наносрібло, нанотитан, нанонікель [1-6].

За хімічним походженням виділяють наноматеріали неорганічні (кераміка, метали), сплави (Cu-Ta, Cu-V, Cu-W); органічні – полімери, біологічні наноструктури (ліпосоми, целосоми), вуглецеві наноматеріали (фулерени, нанотрубки); неорганічно-органічні – метал-органічні, метал-полімерні структури [7, 8].

Встановлено, що наночастинки срібла в тисячі разів ефективніші по відношенню до вірусів і бактерій, ніж срібні іони. Доведено, що навіть незначні концентрації наночастинок срібла знищують усі відомі патогени (в тому числі і вірус СНІДу). Крім того на відміну від препаратів, які вбивають вірус і вражену ним клітину, дія наночастинок вибіркова: вони діють тільки на віруси, клітина при цьому не пошкоджується [1, 4, 8]

Унікальними властивостями, які можна застосовувати в медицині володіють фулерени. Фулерени – це четверта алотропна форма вуглецю синтетичного походження. Вони гідрофобні, тому здатні взаємодіяти безпосередньо з ліпідним матриксом біомембран і проникати всередину клітини [10, 11].

Оскільки гіперпродукція кисневмісних радикалів є причиною виникнення багатьох клінічних патологій, антирадикальна активність фулеренів C₆₀ та їхніх похідних відкриває перспективи застосування цих сполук як антиоксидантів [13]. Фулерени нейтралізують тільки надлишок вільних радикалів, і не інактивують ту їх кількість, яка потрібна для нормального функціонування біологічної системи [12, 14, 15]. Завдяки наявності на поверхні системи п'якон'юваних подвійних зв'язків між гекса- і пентагональними структурами, водорозчинні фулерени C₆₀ здатні ефективно уловлювати вільні радикали і, таким чином, виступати як антиоксиданти [9,10,11,12].

Дослідження біологічної активності гідратованого фулерену і його хімічно модифікованих аналогів показали, що вони мають антивірусну, антиамілоїдну, антиалергічну, протипухлинну, гепатопротекторну, антиатеросклеротичну дію, стимулюють імунітет [16, 17].

Є повідомлення про здатність фулеренів пригнічувати розвиток алергічного запалення. Ін'єкція фулеренів мишам попереджає розвиток реакції гіперчутливості негайного типу, не викликаючи побічних реакцій. Фулерени здатні дезактивувати тучні клітини та базофіли навіть до моменту вивільнення медіаторів запалення [18].

Фулерен C₆₀ має також протизапальну дію пригнічуючи синтез прозапальних цитокінів ІЛ-6, ІЛ-8 та ФНП-а [16, 19].

У зв'язку з вищенаведеним, перспективним є використання наноматеріалів (фулеренів) в стоматології особливо для профілактики протезних стоматитів, спричинених негативною дією стоматологічних пластмас і зокрема залишкового мономера.

Література

1. Богуслаев ВА, Качан АЯ, Калинина НЕ, [и др.] Наноматериалы и нанотехнологии. Учеб. для студентов вузов. Запорожье: Мотор Сич; 2014. 207 с.
2. Бандас ІА, Криницька ІЯ, Куліцька МІ, Корда ММ. Наночастинки: важливість сьогодні, використання в медицині, токсичність класифікація Медична та клінічна хімія. 2015;17(3):45-49.
3. Bhattacharyya D, Singh S, Satnalika N, et al Nanotechnology, big things from a tiny World: a review. International Journal of u- and e- Service, Science and Technology. 2009;2(3):29-38.
4. McMillan, JoEllyn et al. Cell delivery of therapeutic nanoparticles. Progress in molecular biology and translational science. 2011;104:563-601. doi:10.1016/B978-0-12-416020-0.00014-0
5. Mallanagouda P, Dhoom S, Mehta Sowjanya G. Future impact of nanotechnology on medicine and dentistry. J Indian Soc Periodontol. 2008;12(2):34-40.

6. Завражна ОМ, Пасько ОО, Салтикова АІ. Основи нанотехнологій: навчально-методичний посібник для вчителів та студентів педагогічних університетів. Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка; 2016. 184 с.
7. Фастовець ПМ. Класифікація наноструктурованих матеріалів для інженерії поверхні деталей машин. Восточно-Европейский журнал передовых технологий. 2012;57(3-5):19-25.
8. Чекман ІС, Говоруха МО, Дорошенко АМ. Наногенотоксикологія: вплив наночастинок на клітину. Український медичний часопис, актуальні питання клінічної практики. 2011;1:30-35.
9. Кузнецова ГМ, Дзюбенко НВ, Черещук Ю. та ін. Вплив водорозчинних C60 фулеренів на розвиток гострого коліту у щурів. Біологічні Студії . 2017;11(1):41–50.
10. Prylutska S, Bilyy R, Overchuk M. et al. Water-soluble pristine fullerenes C60 increase the specific conductivity and capacity of lipid model membrane and form the channels in cellular plasma membrane. J. Biomed. Nanotechnol. 2012;8:522–527.
11. Sylenko BYu, Dvornyk VM, Sylenko Yul, Khrebor MV, Hmil TA, Makarenko VI. Features of physical and mechanical parameters of acrylic plastics after fullerene coating. Wiadomosci Lekarskie. 2020;XXIII(6):1097-1101.
12. Микитюк МВ, Мамонтова ТВ, Беркало ЛВ, Боброва НА, Куценко ЛА, Куценко НЛ, і ін.. Влияние фуллерена C60 на состояние перекисного окисления липидов в эксперименте. Актуальні проблеми сучасної медицини. Вісник української медичної стоматологічної академії. 2010;10:118-119.
13. Матишевська ОП, Прилуцька СВ, Гринюк ІІ. Фулерени C60 – біологічно активні молекули. І. Фізико-хімічні властивості та біодоступність. Біотехнологія. 2010;3(3):18–26.
14. Гребіник СМ, та ін.. Генерація активних форм кисню в тимоцитах щурів за дії пероксиду водню та фулерену C60. Український біохімічний журнал. 2012;84(2):48-52.
15. Ширинкин СВ, Чурносов МИ, Андриевский ГВ, Васильченко ЛВ. Перспективы использования фуллеренов в качестве антиоксидантов в патогенетической терапии бронхиальной астмы. Клиническая медицина. 2009;87(5):56-58.
16. Силенко БЮ, Дворник ВМ. Фізико-механі властивості базисної пластмаси з модифікованою поверхнею. Актуальні проблеми сучасної медицини. 2017;17(3{59}):242-245
17. Andrievsky GV, Klochkov V, Derevyanchenko L. Is C60 fullerene molecule toxic. Fuller. Nanotub. Carbon Nanostruct. 2005;13:363–376.
18. Куценко НЛ, Микитюк МВ, Боброва НВ. та ін. Вплив фулеренів на розвиток алергічного запалення в експерименті. Проблеми екології та медицини. 2009;13(5-6):6–12.
19. Мамонтова ТВ, Микитюк МВ, Боброва НО. та ін. Протизапальна дія фулерену C60 при ад'ювантному артриті у щурів. Фізіологічний журнал. 2015;59(3):102–110.

УДК 616.314-77-085

Тарашевська Ю.Є., Хілініч Є.С., Давиденко В.Ю.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ПОКРАЩЕННЯ ТЕЛЕСКОПІЧНОЇ ФІКСАЦІЇ ЧАСТКОВИХ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ

Полтавський державний медичний університет

Актуальність проблеми

Проведений статистичний аналіз населення України показав, що серед обстежених пацієнтів з частковою втратою зубів ортопедичною допомогою потребує 74,1% обстежених. Покращення способів фіксації знімних протезів є складною біомеханічною проблемою, вирішення якої повинно покращити звикання до знімної конструкції, покращити утримування протезу від зміщення у вертикальному та горизонтальному напрямках; запобігати шкідливим діям знімного протеза на опорні зуби і тканини протезного ложа; відповідати естетичним вимогам. Запропоновані близько 100 років тому знімні протези з телескопічною системою фіксації дозволяють створювати естетичні та функціональні конструкції, але щодня пропонуються нові способи покращення фіксації телескопічних коронок за рахунок застосування нових матеріалів та додаткових ретенційних утворень між внутрішньою та зовнішньою коронками.

Наукова новизна роботи

Для усунення недоліків, пов'язаних зі слабким зчепленням або високим зусиллям роз'єднання, в різні часи пропонувалися різні пропозиції: - додаткові елементи фіксації (шпонкові пази, штифти, плунжера); - Система FGP (Frikitions-Geschiebe-Passung). Однак запропоновані варіанти покращення не знайшли широкого поширення через складність встановлення або виготовлення додаткових елементів, система FGP не прогнозує рівень фіксації та час експлуатації. Нами були проведені дослідження, завдяки яким вдалося покращити та прискорити виготовлення протезів з телескопічною фіксацією.

Мета роботи. Удосконалення системи телескопічної фіксації в знімних пластинкових протезах за рахунок проведення клініко-лабораторних досліджень ретенційних властивостей полімерів, що самотвердіють.

Методи та результати досліджень

Певна мета досягається шляхом заміни зовнішньої металевої коронки з ретенційними елементами на порожнисті утворення в базисі протеза (Патент України № 67475 А61С 13/277(2006). Метод виготовлення часткового знімного протеза проводиться таким чином: підготовка опорних зубів; внутрішньої металевої коронки (ковпачка) за загальноприйнятою технологією, зняття відбитків для виготовлення часткових знімних протезів з повним перекриттям зафіксованих коронок (ковпачків); зубів у базисі протеза по всьому об'єму на 1,5-2,0 мм, підготовка самотвердіючої пластмаси та заповнення розширеної порожнистої частини, потім протез поміщають у порожнину рота пацієнта і просять його зімкнути зубні ряди з максимальним стиском; для дослідження ретенційних властивостей запропонованої телескопічної фіксації, в момент формування кукси зуба, нами враховувалися наступні параметри: стійкість опорних зубів, їх висоту, кількість, топографію. При запов-

ненні розширеної порожнистої частини опорних зубів використовували самотверді пластмаси «Протакрил - М» і «Акродент» (ЗАТ «Стома», Україна). За цією методикою виготовлено понад 60 протезів. Спостереження проводили протягом 8 років.

Висновки

В результаті проведених експериментальних та клінічних досліджень можна констатувати. Скарги пацієнтів відсутні. Особливо важливо те, що позитивні відгуки отримані від осіб, які до цього користувалися іншими системами фіксації протезів, включаючи телескопічну з використанням внутрішньої і зовнішніх коронок. Крім того, виявлено й інші позитивні моменти: для пацієнта - економія часу та фінансових засобів для виготовлення зовнішньої коронки, збільшується час експлуатації протезу, рівномірно розподіляється жувальний тиск; для лікаря — збільшується можливість досягнення естетичного результату, спрощується процес регулювання фіксуючих властивостей знімних протезів.

УДК 616-003.92-084

Торопов О.А.

ДИНАМІКА КЛІНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У РУБЦЕВОЗМІНЕНИХ ТКАНИНАХ НА РІЗНИХ СТАДІЯХ ФОРМУВАННЯ ПРИ ПОРІВНЯННІ РІЗНИХ МЕТОДИК ПРОФІЛАКТИКИ

Полтавський державний медичний університет

Актуальністю. Профілактика утворення післяопераційних патологічних рубців є важливою метою кожного щелепно-лицевого хірурга. Саме від вибору оптимальної методики хірургічного лікування залежить не тільки стан рубцевозмінених тканин, а також і психологічний стан та якість життя пацієнтів. На підставі попередніх досліджень нашої кафедри, не всі пацієнти мають можливість на повторне відвідування лікаря на 90-у та 180-у добу. Тому актуальність нашої роботи полягає в удосконаленні та модернізації раніше розробленого методу профілактики.

Мета дослідження. Вдосконалення профілактичних заходів, направлених на попередження утворення патологічних рубців шкіри у пацієнтів після оперативних втручань в ділянці голови та шиї.

Матеріали і методи. Клінічні дослідження проводилися на базі стоматологічного відділення щелепно-лицевого хірургії КП «Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М.В. Скліфосовського» ПОР. В дослідженні прийняли участь 20 пацієнтів, віком від 30 до 60 років. Від характеру застосування методики профілактичних заходів пацієнти були розподілені наступним чином на 2 клінічні групи:

- до 1 групи увійшли – 10 пацієнтів, яким проводилося ін'єкційне введення препарату кріоекстракту плаценти.
- до 2 групи – 10 пацієнтів, яким окрім ін'єкцій кріоекстракту на інтрао-

пераційному етапі було призначено використання гелю на основі ріпчатої цибулі, гепарину та алантоїну (2 рази на добу, протягом 14 днів).

Результати. У 1-ї клінічній групі отримали наступний результат: у 6 пацієнтів нами зафіксовано нормотрофічний рубець (60,0%), а у 4 пацієнтів (40,0%) - гіпертрофічний. У 2-й клінічній групі ми спостерігали наступні результати, у 7 пацієнтів (70,0%) спостерігали нормотрофічний рубець, а в інших 3 пацієнтів (30,0%) – гіпертрофічний рубець.

Висновки. З отриманих клінічних даних ми можемо стверджувати, що застосування кріоекстракту плаценти на інтраопераційному етапі в поєднанні з післяопераційною профілактикою гелем на основі ріпчатої цибулі дає кращий естетичний результат, зменшує ймовірність утворення патологічних рубців та дає пацієнту змогу контролювати кінцевий етап профілактики без участі лікаря.

Очікується, що дана робота дасть змогу підвищити якість інтраопераційної та післяопераційної профілактики утворення патологічних рубців обличчя та шкіри шиї з отриманням оптимального косметичного результату.

УДК 616.716.1:616.314-089.8

Чоловський М.О.

ОБГРУНТУВАННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ХІРУРГІЧНОГО ДОСТУПУ ДО КОРОНОК РЕТЕНОВАНИХ ЗУБІВ ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ

Полтавський державний медичний університет

Ретенція зубів досить розповсюджена і складна аномалія прорізування зубів. Підхід до лікування пацієнтів з ретенкованими зубами повинен бути комплексним і поєднувати хірургічні лікувальні заходи, спрямовані на стимуляцію самостійного прорізування ретенкованих зубів та їх ортодонтичного переміщення в зубну дугу [1].

Відомі способи лікування ретенкованих зубів передбачають, в першу чергу, створення сприятливих умов для їх природного прорізування, що забезпечує нормалізацію функцій жування, мовлення, покращення естетики. Проте термін лікування значно збільшується у випадку їх глибокого розташування, косоного або горизонтального положення, а також за умов наявності надкомплектних зубів. Дефіцит місця в зубній дузі та ектопічний шлях прорізування були найбільш поширеними причинами, що провокували затримку прорізування постійних зубів і переважно на верхній щелепі [2].

Мета: обґрунтувати оптимальний хірургічний доступ до коронок ретенкованих зубів верхньої щелепи в залежності від вестибулярного чи піднебінного розташування.

Нами запропонований спосіб хірургічного відкриття доступу до коронок ретенкованих зубів [3, 4] за допомогою якого проліковано 46 осіб віком від 8 до 25 років із затримкою прорізування постійних зубів. Лікування здійснювали так: за результатами проведених клінічних та додаткових методів дослідження (фотометричне обстеження обличчя, вивчення діагностичних моде-

лей щелеп, даних ортопантограм, 3D комп'ютерної томографії) пацієнту встановлювали клінічний діагноз і планували послідовність етапів лікування. На підготовчому етапі звільняли простір в зубному ряду для створення умов для прорізування ретенowanego зуба і, за показаннями, проводили хірургічну корекцію аномально розташованих м'яких тканин порожнини рота. Окрім цього розпочинали активне ортодонтичне лікування і в першу чергу створювали місце для ретенowanego зуба у період змінного прикусу за допомогою індивідуальних знімних ортодонтичних апаратів, а у період постійного прикусу застосовували брекет-техніку. На другому етапі проводили хірургічне відкриття доступу до коронки ретенowanego зуба та водночас формували канал для його прорізування трикутної форми, основа якого прилягала до ретенowanego зуба, а закінчувалася кутом у зубній дузі. Попередньо проводилось чітке встановлення локалізації, розмірів і глибини залягання ретенowanego зуба за допомогою вивчення зрізів комп'ютерної томографії з 3D-реконструкцією (3D-КТ) із врахуванням імуно-морфологічних змін слизової оболонки в залежності від вестибулярного або піднебінного доступу.

У зв'язку з тим, що в слизовій оболонці над вестибулярно ретенowanними зубами переважала активність макрофагів M2 профілю, які виявляють остеобластичну активність, канал для прорізування формували більшим за шириною і він був глибшим. У біоптатах же слизової оболонки над піднебінно ретенowanними зубами збільшується кількість M1 макрофагів, які мають остеокластичну спрямованість і сприяють прискоренню процесів резорбції кісткової тканини щелеп, що полегшує процес прорізування зубів і тому канал прорізування формували меншим за шириною та глибиною [5].

За таких умов самостійне прорізування ретенowanego зуба відбувалося через місяць у 39 осіб (85%). Подальші ортодонтичні заходи передбачали юстування та корекцію оклюзійної площини, нормалізацію міжщелепних співвідношень до досягнення оптимальної функціональної оклюзії і стабілізації результатів лікування.

Висновки. Проведені дослідження дозволили науково обґрунтувати оптимальний хірургічний доступ до коронок ретенowanych зубів. При їх вестибулярному положенні в альвеолярному відростку верхньої щелепи необхідно проводити хірургічне відкриття з широким доступом до їх коронок, а при піднебінному слід обмежитися щадним підходом. Розроблені діагностично-лікувальні алгоритми із поєднаним застосуванням авторських хірургічних методик та ортодонтичних заходів дозволили досягти суттєвої позитивної клінічної динаміки по прискорити терміни відновлення прикусу і підвищити ефективність стабілізаційних заходів у 85% спостережень.

Література

1. Doroshenko SI, Kul'ginskiy EA. Metody lecheniya retentsii zubov [Treatment methods for impacted teeth]. *Sovremennaya ortodontiya*. 2010; №02(20):11-16. (Russian).
2. Dakhno LO, Malashenko N, Lykhota K. Prevalence of delayed tooth eruption of permanent maxillary anterior teeth among Ukrainian children: retrospective radiographic study using CBCT data. *Ukrainian Dental Journal*. 2023;2:61–70. УДКDOI: 10.56569/UDJ.2.1.2023.61-70U.
3. Patent No. 137433 Ukraine, IPC (2019.01) A61C 7/00. Method of surgical exposure of crowns of impacted teeth /Tkachenko P.I., Dmytrenko M.I.,

- Cholovskyi M.O. (Ukraine); applicant and patentee Ukrainian Medical Dental Academy. - No. u 2019 02391; appl. 11.03.19; publ. 25.10.19, Bul. No. 20. – 4 (Ukrainian).
4. Tkachenko PI, Dmytrenko MI, Cholovskyi MO. Optimization of surgical-orthodontic treatment tactics in patients with impacted teeth. *Wiad Lek.* 2019. T. LXXII, nr 5, cz I:838–845.
 5. Tkachenko PI, Dmytrenko MI, Cholovskyi MO, Korovina LD, Mamontova TV. Impregnation of oral mucosa over impacted teeth by subpopulations of macrophages M1 and M2. *Wiad Lek.* 2021;74(6):1451–1456.

КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА № 1 (терапія, педіатрія, неврологія, психіатрія, інфекційні хвороби, шкірно-венеричні хвороби, загальна гігієна, соціальна медицина)

УДК: 616. 98-071 (COVID-19)

Ваценко А.І.

КЛІНІЧНІ ТА ГЕНЕТИЧНІ ПРЕДИКТОРИ ТЯЖКОГО ТА КРИТИЧНОГО ПЕРЕБІГУ COVID-19

Полтавський державний медичний університет

Актуальність. Пандемія гострої респіраторної хвороби COVID-19 тривала більше трьох років і призвела до величезної кількості смертей по всьому світу. Чисельні мутації, що зазнав вірус SARS-CoV-2, розробка вакцин і протівірусних препаратів безумовно призвели до формування популяційного імунітету і більш легкого перебігу захворювання. Однак, існують певні загальновідомі групи ризику, які здатні мати тяжкий та критичний перебіг хвороби. До цих груп відносяться люди похилого віку, пацієнти із хронічними захворюваннями, такими як цукровий діабет, ожиріння, гіпертонічна хвороба, хронічні захворювання легень та нирок. Але вірогідно, існують додаткові фактори, які обтяжують перебіг COVID-19, адже ускладнення та летальні випадки зустрічаються й у молодих та відносно здорових осіб. На сьогодні, значну роль відводять генетичним маркерам, які можуть бути предикторами тяжкого перебігу COVID-19, зокрема поліморфізм гену ангіотензинперетворюючого рецептору II першого типу (AT1R).

Мета – встановити клінічні та молекулярно-генетичні фактори розвитку тяжкого та критичного перебігу COVID-19.

Наукова новизна роботи: вперше створено комплексну прогностичну модель розвитку тяжкого та критичного перебігу COVID-19 у пацієнтів Полтавської області.

Методи та результати досліджень: нами було проаналізовано 151 медичну карту пацієнтів, що знаходились на лікуванні у інфекційному відділенні.

ні КП «Полтавська обласна клінічна інфекційна лікарня» ПОР та КП «3-я міська клінічна лікарня Полтавської міської ради». Перед початком дослідження всі учасники підписали письмову інформовану згоду. Діагноз встановлювали на підставі визначення РНК вірусу SARS-CoV-2 методом ПЛР. Визначення поліморфізму гена AT1R A1166C проводили також методом ПЛР. Усім пацієнтам проводились загальноклінічні обстеження та визначення специфічних маркерів запалення – СРБ, D-димер, прокальцитонін. Пневмонію встановлювали на підставі рентгену, або КТ легень. Статистичний аналіз отриманих в ході дослідження даних проводився з використанням програмних платформ: IBM SPSS 25.0 та STATA 11.0. Для отримання прогностичної моделі тяжкого перебігу COVID-19 нами було проведено бінарний аналіз можливих факторів тяжкого перебігу хвороби. Було визначено 12 предикторів, які увійшли до множинної логістичної регресії: поліморфізм гена AT1R (комбінований генотип AC+CC ($p=0,016$)), вік > 60 років ($p=0,000$), ІХС ($p=0,005$), хронічна серцева недостатність ($p=0,001$), цукровий діабет II типу ($p=0,012$), рівень фібриногену вище 4 г/л ($p=0,046$), лейкоцитоз на момент госпіталізації ($p=0,000$), лімфоцитопенія на момент госпіталізації ($p=0,008$), високий рівень креатиніну на момент госпіталізації ($p=0,019$), ІМТ > 30 ($p=0,046$), високий рівень сечовини на момент госпіталізації ($p=0,013$), задишка при госпіталізації ($p=0,000$). У фінальну прогностичну модель увійшли поліморфізм гена AT1R, лейкоцитоз та лімфоцитопенія на момент госпіталізації у стаціонар, вік > 60 років, цукровий діабет II типу та хронічна серцева недостатність в анамнезі.

Висновки. Отже, нами було створено прогностичну модель розвитку тяжкого та критичного перебігу COVID-19. До остаточної прогностичної моделі увійшли наступні фактори: поліморфізм гена AT1R, лейкоцитоз та лімфоцитопенія на момент госпіталізації у стаціонар, вік > 60 років, цукровий діабет II типу та хронічна серцева недостатність в анамнезі.

УДК 616.33-002-008.1-053:612.39-053.81

Городницька І.М.

ВПЛИВ ОСОБЛИВОСТЕЙ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ МОЛОДОГО ВІКУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВАРІАНТУ ПЕРЕБІГУ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ

Полтавський державний медичний університет

Гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) є одним із найпоширеніших захворювань верхніх відділів шлунково-кишкового тракту. Найбільш характерним симптомом захворювання є печія, яка виникає не рідше одного разу на тиждень. Пацієнти, які страждають на ГЕРХ, нерідко відчувають симптоми вночі, що може спричинити безсоння, і погіршити самопочуття наступного дня.

Загальновідомо, що всі аспекти та сфери якості життя пацієнтів знаходяться під загрозою впливу ГЕРХ. Дана патологія зустрічається однаково

часто у чоловіків і жінок, найчастіше у віці від 25 до 44 років. За даними сучасних досліджень на гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу страждає від 20% до 40% дорослого населення країн Західної Європи.

Згідно з даними ендоскопії, 25-40% хворих на ГЕРХ страждають на езофагіт. Незважаючи на те, що фармакотерація вважається лікуванням першої лінії для пацієнтів з гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою, модифікація способу життя, включаючи зміни в дієті, є важливими елементами підтримки лікування захворювання. Сприяти розвитку та перебігу захворювання може велика кількість факторів. До них відносяться незмінні фактори, такі як вік, стать або генетика, і є змінні чинники, наприклад спосіб життя, дієта (харчові звички), надлишкова маса тіла.

На основі огляду досліджень, які вивчали особливості харчових звичок людей з ГЕРХ порівняно з практично здоровими людьми, ми визначили певний спектр чинників, який в свою чергу класифікували на три категорії, а саме: особливості способу життя (кратність та тривалість прийомів їжі на день, розмір порції, схильність до переїдань, нічні перекуси або прийом їжі незадовго до сну, заняття спортом та втрата/набір ваги протягом останніх 6 місяців), харчові компоненти (кратність вживання фруктів/овочів, молочних, цільнозернових продуктів, олії, алкоголю, звичка досоловувати страви або додавати підсилювачі смаку (кетчуп, соуси, солоні огірки тощо) та соціально-демографічні характеристики (вік, стать, та сімейний стан).

Мета: визначити особливості харчової поведінки, що впливають на симптоми та якість життя пацієнтів з ГЕРХ молодого віку.

Матеріали і методи дослідження

Обстежено 48 пацієнтів із ГЕРХ, які проходили амбулаторне лікування в умовах поліклінічного відділення КП “Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М. В. Скліфосовського Полтавської обласної ради”. Середній вік обстежених пацієнтів склав $27,5 \pm 1,6$ років. Усім хворим на етапі включення у дослідження проведена верхня ендоскопія. В залежності від наявності уражень слизової оболонки стравоходу обстежені пацієнти були розподілені на дві групи:

I група (n=24) – хворі на ерозивну форму ГЕРХ;

II група (n=24) – хворі на неерозивну форму ГЕРХ

20 практично здорових осіб віком $24,1 \pm 3,2$ роки, склали групу порівняння.

Кожному пацієнту проведені антропометричні вимірювання: зріст, маса тіла. Підраховували індекс маси тіла (ІМТ) за формулою: вага (кг) / зріст (m^2). Відповідно до класифікації ВООЗ, показники ІМТ $18-24,9$ kg/m^2 вважали нормальним значенням, $25-29,9$ kg/m^2 – надмірною вагою, понад 30 kg/m^2 – ожирінням.

Фізичний та психологічний компоненти здоров'я оцінювали за допомогою опитувальника MOS SF-36 (Medical Outcomes Study-Short form). Харчові звички оцінювали за допомогою власної розробленої анкети, що містить 24 питання щодо особливостей харчової поведінки та способу життя опитуваних.

Статистичну обробку отриманих результатів дослідження проводили із використанням статистичної програми GraphPad Prism версії 5.00 (GraphPad Software, Inc., San Diego, CA, USA). Достовірність відмінностей розраховували за допомогою t критерію Стьюдента. Оцінку взаємозв'язку досліджуваних показників проводили з використанням кореляційного аналізу за Спірменом.

Результати

У групі хворих на ерозивну форму ГЕРХ виявлений зворотній зв'язок між кількістю прийомів їжі протягом дня та нічними перекусами ($p=0,04$); кількістю алкогольних напоїв протягом тижня ($p=0,006$), набором ваги протягом останніх 6 місяців ($p=0,02$). Схильність до частих перекусів (3 та більше за день) мала прямий зв'язок із віком ($p=0,03$), ІМТ ($p=0,019$) та показником «рольове функціонування, зумовлене емоційним станом» ($p=0,03$). Прийом їжі на ніч напряму впливав на показник «життєва активність» ($p=0,04$). Звичка наїдатися до дискомфорту мала прямий зв'язок із ІМТ ($p=0,041$) та показником «рольове функціонування, зумовлене фізичним станом» ($p=0,02$). На набір ваги за останні півроку також напряму впливали звичка досоловувати ($p=0,01$); часті пропуски їжі ($p=0,02$) та вживання більше двох алкогольних напоїв на тиждень ($p=0,032$); а вживання фруктів більше двох разів на тиждень покращувало показник «інтенсивність болю» ($p=0,05$). Цільнозернових продуктів – «загальне здоров'я» ($p=0,04$). Вживання більше двох алкогольних напоїв на тиждень також мало прямий зв'язок із перекусами у нічний час ($p=0,02$), досоловванням їжі ($p=0,003$) та пропусками деяких прийомів їжі ($p=0,03$). Виявлено непрямої зв'язок між додаванням підсилювачів смаку та показниками «психічне здоров'я» ($p=0,03$) та «інтенсивність болю» ($p=0,004$). Заняття спортом мали прямий вплив на показник «психічне здоров'я» ($p=0,02$) та зворотній на кількість пропусків їжі ($p=0,05$). Визначено прямий зв'язок між ІМТ і віком пацієнтів ($p=0,05$) і впливом ІМТ на показники «рольове функціонування, зумовлене фізичним станом» ($P=0,004$) та «рольове функціонування, зумовлене емоційним станом» ($p=0,003$).

Серед хворих із неерозивною формою ГЕРХ виявлено зворотній зв'язок між кількістю прийомів їжі протягом дня та нічними перекусами ($p=0,03$). Вплив сімейного статусу: одружені та люди, що проживають з партнерами, схильні наїдатися до відчуття дискомфорту ($p=0,03$); також виявлена пряма залежність між сімейним станом та такими показниками як «життєва активність» ($p=0,024$), «соціальне функціонування» ($p=0,014$) та «загальне здоров'я» ($p=0,006$). Їжа на ніч мала лінійний вплив на «соціальне функціонування» ($p=0,041$); нічні перекуси – на «рольове функціонування, зумовлене емоційним станом» ($p=0,042$). Виявлений прямий кореляційний зв'язок між вживанням овочей та показниками «життєва активність» ($p=0,025$), «психічне здоров'я» ($p=0,024$) та «загальне здоров'я» ($p=0,017$). Звичка додатково солити страви – «рольове функціонування, зумовлене фізичним станом» ($p=0,007$) та «рольове функціонування, зумовлене емоційним станом» ($p=0,043$). Вживання алкоголю (більше 2 напоїв на тиждень) мало зворотній вплив на показник «рольове функціонування, зумовлене емоційним станом» ($p=0,042$).

Висновки

Виявлення модифікованих факторів ризику та симптомів гастроезофагальної рефлюксної хвороби є важливим для ефективної дієтологічної профілактики та лікування даної патології. Спосіб життя складається з багатьох складових, які можна змінювати, тому необхідні подальші дослідження та аналіз факторів ризику захворювання, пов'язаних з дієтою, харчовими звичками та способом життя. Рекомендованими превентивними заходами є нормалізація маси тіла, регулярна помірна фізична активність, відмова від час-

тих перекусів і переїдань, регулярне харчування, обмеження алкоголю та уникання прийому їжі перед сном.

УДК: 616-053.31"28"-06:612.6.05

Давиденко А.В.

ГЕНЕТИЧНИЙ ПОЛІМОРФІЗМ, ЯК ФАКТОР РИЗИКУ РОЗВИТКУ УСКЛАДНЕНЬ У НЕОНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ

Полтавський державний медичний університет

Актуальність проблеми

У структурі дитячої інвалідності, ураження нервової системи складають 50%. Водночас захворювання нервової системи, які призводять до інвалідизації, у 70-80% випадків зумовлені перинатальними факторами. Дія гіпоксії-ішемії на мікроглію сприяє синтезу цитокінів, інтерлейкіну-1 β (ІЛ-1 β). Активність ІЛ-1 β призводить до продукції специфічних протеаз і розвитку апоптозу. Наразі відомо, що ендотелій регулює судинний тонус через звільнення судинорозширювальних і судинозвужувальних чинників і модулює скоротливу активність гладком'язових клітин. До ендотеліальних факторів дилатації належить оксид азоту (NO). Поліморфні варіанти гена eNOS призводять до зниження рівня NO через зменшення активності ферменту. Зниження рівня NO призводить до вазоконстрикції судин та подальшої гіпоксії. Тому ми припустили, що поліморфізм гена eNOS та ІЛ-1 β може асоціюватися з гіпоксично-ішемічним ураженням центральної нервової системи новонароджених дітей.

Мета дослідження. Дослідити частоту поліморфних генів у групі новонароджених з гіпоксично-ішемічним ураженням центральної нервової системи та здорових новонароджених.

Матеріали та методи

Для досягнення мети проведено обстеження (n=45) новонароджених з гіпоксично-ішемічною енцефалопатією з гестаційним віком від 29 тижнів до 41 тижня, які отримували медичну допомогу у відділенні інтенсивної терапії новонароджених. Контрольну групу склали новонароджені (n=32) без ускладненого неонатального періоду. Дослідження проведено з використанням букального епітелію в якості біологічного матеріалу. Визначення поліморфних варіантів *IL-1 β 3953C>T* (rs1143634) та *eNOS G894T* (rs1799983) проводилось методом полімеразної ланцюгової реакції. Аналіз даних проводився за допомогою комп'ютерної програми (SPSS 10.0 для Windows, США). Ми порівняли частоти генотипів, використовуючи точний тест Фішера. Статистично достовірними вважали відмінності при $p < 0,05$.

Результати дослідження

Спочатку ми вивчили частоту поліморфних варіантів гена eNOS *G894T* (rs1799983) серед дітей обох досліджуваних груп. З'ясувалось, що генотип

GG зустрічався у 37,77% дітей в основній групі та у 46,87% дітей із групи порівняння ($p=0.423$). Генотип GT зустрічався у 55,55% новонароджених основної групи, та 40,62% дітей групи контролю (ВШ 1.82; [95% ДІ 0.72-4.57], $p=0.196$). Генотип TT зустрічався у 6,66% дітей першої групи та у 12,5% новонароджених порівняльної групи (ВШ 0.5; [95% ДІ 0.10-2.40], $p=0.440$). Потім ми вивчили частоту поліморфних варіантів гена IL-1b 3953C>T (rs1143634) серед дітей обох досліджуваних груп. З'ясувалось, що генотип CC зустрічався у 68,88% дітей з основної групи та у 62,5% дітей із групи порівняння ($p=0.628$). Генотип CT зустрічався у 26,6% новонароджених основної групи, та у 31,25% дітей групи контролю (ВШ 0.8; [95% ДІ 0.8 -2.16], $p=0.662$). Генотип TT зустрічався у 4,44% дітей першої групи та у 6,25% новонароджених порівняльної групи (ВШ 0.69; [95% ДІ 0.09-5.23], $p=1.000$). В обох випадках дослідження не виявило достовірних відмінностей між порівняльними групами.

Висновок

Таким чином, дане дослідження не виявило жодних достовірних відмінностей між досліджуваними групами дітей. Для більш детального вивчення механізму взаємодії генного поліморфізму з ускладненнями, які виникають у неонатальному періоді, в подальших дослідженнях, планується виконати внутрішньогрупове дослідження серед новонароджених з гіпоксично-ішемічним ураженням центральної нервової системи. Використання генетичного поліморфізму може бути перспективним методом прогнозування перебігу органних дисфункцій. Зважаючи на незначний об'єм вибірки результати потребують перевірки на більшій кількості дітей.

УДК 616.155.392:615.28-092-085

Драбовська І.А., Маслоva Г.С.

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ І ТОКСИЧНОСТІ СУЧАСНИХ СХЕМ ХІМІОТЕРАПІЇ ХРОНІЧНОЇ ЛІМФОЦИТАРНОЇ ЛЕЙКЕМІЇ

Полтавський державний медичний університет

Актуальність проблеми

Застосування сучасних схем хіміотерапії (ХТ) В-клітинної хронічної лімфоцитарної лейкемії (В-ХЛЛ) дозволили підвищити відсоток досягнення повної відповіді на лікування та покращити показники виживаності пацієнтів. В теперішній час золотим стандартом першої лінії терапії лікування В-ХЛЛ є програма ХТ FC-R, що включає флударабін (25 мг/м² в 1-3-й день), циклофосфамід (200 мг/м² в 1-3-й день) і ритуксімаб (375 мг/м² в 0-й день). Відповідно до даних сучасних досліджень, ефективність досягає 95%, при цьому понад 70% первинно пролікованих хворих досягають повної відповіді (ПВ). Одночасно у хворих на В-ХЛЛ віком старше 70 років або осіб молодше 70 років із наявною супутньою патологією часто застосовують схему ХТ В±R, яка містить бендамустин (90мг/ м² в/в 1-й та 2-й день) та ритуксімаб (375

мг/м² в 0-й день 1-го циклу, потім починаючи із 2-го циклу – 500 мг/м² в/в). Загальна відповідь на лікування схемою В±R сягає 88% (ПВ складає до 23,1%, часткова відповідь (ЧВ) – 64,9 %). Залишається недостатньо вивченою рання відповідь та негематологічна токсичність схеми ХТ FC-R та В±R у хворих на В-ХЛЛ.

Мета – провести порівняльну оцінку ефективності та токсичності схем BR та FC-R у хворих на В-ХЛЛ.

Матеріали і методи

Обстежено 32 пацієнти із прогресією В-ХЛЛ, які перебували на лікуванні у гематологічному відділенні КП "Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М.В. Скліфосовського ПОР", із них 26 (81%) чоловіків, 6 (19%) жінок. Всім хворим на В-ХЛЛ була призначена схема ХТ відповідно до стандартів. В залежності від схеми ХТ були розподілені на групи: I (n=19) – хворі на В-ХЛЛ, що отримували BR; II (n=13) – хворі на В-ХЛЛ, яким призначили R-FC. Згідно з класифікацією Rai, Binet у I групі II(B) ст. виявлена у 9 (47,4%) пацієнтів, III(B) ст. – у 3 (15,8%), III(C) – у 2 (10,5%) та IV (C) – 5 (26,3%) хворих; у II групі II(B) ст. зафіксована у 8 (61,6%) пацієнтів, III(C) ст. – у 1 (7,7%) та IV (C) – у 4 (30,7%) хворих. Середній вік пацієнтів у I групі склав 66,58±8,55 років, у II групі – 59,58±10,25 років. Пацієнти були обстежені двічі: перед ХТ та після 2-х курсів ХТ. Оцінювали досягнення повної (ПВ), часткової (ЧВ) відповіді та прогресію В-ХЛЛ. Визначали показники гемограми (кількість лейкоцитів, гемоглобіну, тромбоцитів), біохімічного аналізу крові (активність аланінової (АЛТ), аспарагінової (АСТ) амінотрансфераз, загального білку (ЗБ), загального білірубіну, креатиніну). Виконували статистичну обробку отриманих результатів.

Результати

Після 2-х курсів ХТ у I групі, пацієнти якої отримували BR, ПВ було досягнуто у 6 (31,6) хворих, ЧВ – у 13 (68,4%), а у II групі на фоні схеми FC-R ПВ отримано у 8 (61,5%) пацієнтів, ЧВ – у 5 (38,5%). Отже, за результатами нашого дослідження частота досягнення ПВ більше на фоні схеми FC-R ($\chi^2(1, N=32) = 2,81, p=0,09$).

Проведення двох курсів ХТ BR та FC-R приводило до зниження рівня лейкоцитів у гемограмі хворих I групи у 11,1 ($p=0,014$) та 7,3 рази ($p=0,0012$) відповідно. Достовірних змін показників гемоглобіну і тромбоцитів до і після ХТ у групах порівняння не виявлено ($p>0,05$).

Важливо, що схеми BR та FC-R володіли низьким профілем негематологічної токсичності. Показники біохімічного аналізу крові до та після проведення специфічного лікування у хворих I та II груп достовірно не відрізнялись. Навпаки, досягнення відповіді на ХТ супроводжувалось нормалізацією показників печінкового та ниркового профілю. Так, на фоні прогресії В-ХЛЛ у пацієнтів I групи порушення біохімічних печінкових тестів зафіксовано у 9 (47,4%) хворих, а після 2-х курсів BR – у 3 (15,7%) ($\chi^2(1, N=19) = 4,38, p=0,03$). Одночасно під час первинного обстеження пацієнтів II групи порушення біохімічних печінкових тестів виявлено у 5 (38%) хворих, а після 2-х курсів FC-R – у 4 (30,7%). Ураження печінки на фоні прогресії В-ХЛЛ та під дією специфічної ХТ характеризувались зростанням активності АЛТ, АСТ та

вмісту загального білірубіну у сироватці крові хворих до двох верхніх меж норми. Враховуючи, що схема FC-R під час ранньої оцінки володіла більшою ефективністю, можна думати, що ураження печінки у пацієнтів II групи після двох курсів FC-R можуть бути зумовленими токсичним впливом ХТ. Нами виявлено пряму кореляційну залежність у хворих II групи після ХТ між активністю АЛТ і АСТ ($r=+0,66$ $p=0,013$) та АЛТ та загальним білірубіном ($r=+0,67$, $p=0,002$), що свідчить про комбінований характер уражень печінки у хворих на В-ХЛЛ на фоні схеми FC-R.

Висновки

Призначення схеми FC-R на фоні прогресії В-ХЛЛ дозволяє досягти повної відповіді у більшого відсотка хворих. Схеми BR і FC-R володіють високим профілем безпеки. Проведення двох курсів ХТ не призводило до достовірних порушень біохімічних печінкових та ниркових тестів.

Ключові слова. В-клітинна хронічна лімфоцитарна лейкемія, хіміотерапія, бендамустин, флударабін, циклофосфамід, ритуксимаб, токсичність.

УДК 616.379-00864-053.5/.7:57

Іпатій Н.С., Смочко М. Ю.

ДІАБЕТИЧНА НЕФРОПАТІЯ ЯК МУЛЬТИФАКТОРНИЙ РОЗЛАД ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ І ТИПУ

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Актуальність проблеми. Діабетична нефропатія (ДН) - хронічне ускладнення цукрового діабету I типу (ЦД I типу). ДН - це клінічний синдром, який характеризується стійкою альбумінурією (>300 мг/добу або >200 мкг/хв), підтвердженою принаймні 2 рази з інтервалом 3-6 місяців, прогресуючим зниженням швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ), підвищеним артеріальним тиском. За даними ВООЗ, за останні десятиріччя поширеність ЦД I типу у країнах світу зросла в 1,5-2 рази і коливається в середньому від 1,5 до 3-4%, а в розвинутих країнах світу – до 8-10%. В Україні, як і в інших країнах світу, показники захворюваності на ЦД щорічно зростають. В даний час діабетична нефропатія є основною причиною хронічної хвороби нирок у Сполучених Штатах та інших західних суспільствах. ДН є не до кінця вивченим захворюванням, зокрема зі сторони його патогенезу та прогресування його ранніх стадій у дітей.

Наукова новизна роботи. В роботі проведено детальний індивідуалізований аналіз фізикальних, клінічних, терапевтичних особливостей ускладненого перебігу ЦД I типу з формуванням ДН у дитини.

Мета. Провести детальний індивідуалізований аналіз фізикальних, клінічних, терапевтичних особливостей ускладненого перебігу ЦД I типу з формуванням ДН у дитини.

Матеріали і методи. Клініко-лабораторні, анамnestичні, показники фізикального обстеження клінічного випадку діабетичної нефропатії у дитини.

Результати дослідження. Пацієнтка, А., років. Хворіє на ЦД I типу 9 років. Має скарги на лабільність рівня глюкози крові, слабкість, часті голово-

кружіння, порушення сну, швидку втомлюваність, спрагу. Перебуває на базисно-болюсному режимі інсулінотерапії. Глікемічний профіль має коливання рівня глюкози крові протягом доби в межах 6,58-10,8 ммоль/л. Пацієнтка має низький комплайєнс до лікування, порушує режим харчування та введення інсуліну. Показники компенсованості ЦД є незадовільними (рівні Hb1Ac в межах 9,3%). Показник мікроальбумінурії становить 67 мг/добу, що відповідає III стадії ДН, згідно класифікації Могенсена.

У пацієнтки виявлені супутні біохімічні порушення у вигляді дефіциту вітаміна D – 19,31 нг/мл в анамнезі. Супутніми функціональними порушеннями зі сторони серцево-судинної системи є наявність, так званих, малих порушень на ЕКГ. Лікування, що пацієнтка отримувала протягом перебування на стаціонарному лікуванні було наступним: інсулінотерапія, Альфа-ліпоева кислота, неовітам, вітамін D, хофітол, еналаприл.

Висновки. Діабетична нефропатія є серйозним, небезпечним для життя ускладненням. Діабетична нефропатія супроводжується широким спектром біохімічних та клінічних уражень органів і систем – функціональні зміни ЕКГ, порушення зі сторони кісткової системи. Незадовільна компенсація ЦД I типу (рівні Hb1Ac), що має місце у обстеженої пацієнтки, є одним з вирішальних факторів формування хронічних ускладнень ЦД I типу, в тому числі формування діабетичної нефропатії. Своєчасне призначення нефропротективної терапії при діабетичній нефропатії забезпечує нормалізацію показників ураження нирок.

УДК: 61.612.4-619-092:615

Kavun Yelyzaveta

NOVEL BIOMARKERS OF DIABETIC NEPHROPATHY: DEVELOPMENT AND USAGE

Bogomolets National medical university

Relevance of the problem. For nowadays, Type I Diabetes Mellitus (T1D) is a common disease, with over 26 million people affected by it, and it can lead to various complications. One of these complications is Diabetic nephropathy (DN), which affects more than 200,000 people. It is often caused by T1D. This complication can remain unnoticed for a long time, which is why it is important for all endocrinologists to be aware of novel biomarkers associated with it.

Scientific novelty of the work and purpose. The main purpose of this work is to demonstrate the most updated methodologies for diagnosing diabetic nephropathy, focusing on the advancements made in the past two years.

Methods and results of research. In order to see the latest information, I analyzed the latest articles that were published in recent years. To begin with, the standard biomarkers will be analyzed. They provide valuable information about the presence, severity, and progression of kidney damage in individuals with diabetes.

Traditional and the most informative biomarker of DN is albuminuria - elevated levels of albumin in the urine. It is often measured using the albumin-to-creatinine ratio (ACR) or urinary albumin excretion rate (UAER).

Serum creatinine and estimated glomerular filtration rate (eGFR) - measures to assess kidney function. Increased serum creatinine levels and decreased eGFR indicate impaired kidney function associated with diabetic nephropathy.

Kidney Injury Molecule-1 (KIM-1): KIM-1 is a protein expressed in the kidney tubules in response to injury. Elevated levels of KIM-1 have been associated with diabetic kidney damage.

Neutrophil gelatinase-associated lipocalin (NGAL): NGAL is a biomarker of acute kidney injury and has also been studied in diabetic nephropathy. Increased urinary or serum levels of NGAL may indicate kidney damage.

Transforming growth factor-beta (TGF- β): TGF- β is a signaling molecule involved in tissue repair and fibrosis. Elevated levels of TGF- β have been observed in diabetic nephropathy and are associated with renal fibrosis.

Fibroblast growth factor-23 (FGF-23): FGF-23 is involved in phosphate and vitamin D metabolism. Increased FGF-23 levels have been linked to kidney dysfunction in diabetes.

Cystatin C is a marker of kidney function that is not influenced by muscle mass, unlike creatinine. Elevated levels of cystatin C have been associated with diabetic nephropathy. It is indeed an interesting study that highlights the potential of using RNA analysis to identify biomarkers for diabetic nephropathy.

By analyzing the transcriptome sequencing data from mice, the researchers identified 125 differentially expressed mRNAs, including 59 up-regulated genes and 66 down-regulated genes, which are associated with kidney diseases in diabetes. This finding suggests that these genes could serve as potential biomarkers for diabetic nephropathy.

The use of RNA analysis for biomarker discovery holds promise in advancing our understanding of the molecular mechanisms underlying diabetic nephropathy and improving diagnostic accuracy. However, it's important to note that further research and validation studies are needed to confirm the clinical utility of these potential biomarkers in human populations.

Overall, this study provides valuable insights into the potential application of transcriptome analysis in identifying novel biomarkers for diabetic nephropathy, paving the way for future research and advancements in diagnostic approaches for this condition.

In the other article was telling that the genes whar was mentioned, TNFSF14, ITGAL, PLAC8, ADRA2A, CCL21, ALOX5, CNR2, COL1A1, WNT7A, SLAMF1, CD3D, lactotransferrin (LTF), MIR27B, PDK4, UCN3, PCK1, carboxyl ester lipase (CEL), TRPM6, microsomal triglyceride transfer protein (MTTP), CYP2C8, and CYP3A4, have been associated with the progression of type 2 diabetes mellitus.

These genes are involved in various biological processes and pathways related to diabetes and kidney disease. They may play a role in inflammation, immune response, extracellular matrix remodeling, insulin signaling, lipid metabolism, and other processes that contribute to the development and progression of diabetic nephropathy.

Understanding the specific functions and mechanisms of these genes can provide insights into the underlying molecular processes involved in diabetic nephropathy. Further research is needed to elucidate the precise roles of these genes and their potential as diagnostic or therapeutic targets in managing kidney disease associated with diabetes.

It's worth noting that scientific research in this field is ongoing, and new discoveries are continually being made to expand our knowledge of the genetic factors involved in diabetic nephropathy and its progression.

Other non-DNA compatible biomarkers that can be determined in the future or even now.

In the early stages of chronic kidney disease caused by DN, both serum and urinary α -Klotho levels are reduced, and this reduction becomes more pronounced as the disease progresses. Studies have found that lower levels of Klotho in the blood are associated with increased albuminuria, especially in patients with diabetes. These studies also suggest that α -Klotho may affect insulin metabolism by inhibiting intracellular insulin signaling. This indicates that disturbances in mineral and bone metabolism may contribute to the development of insulin resistance. Considering these findings, α -Klotho could potentially serve as a biomarker and target for early intervention and treatment of chronic kidney disease and diabetic kidney disease.

Recent research has shown that podocytes, specialized cells in the kidney, are highly dynamic. They undergo changes in structure and function, such as foot process effacement, which involves the movement and rearrangement of podocyte components. These changes require podocyte motility and involve the reorganization of the podocyte's internal structure, interaction with the glomerular basement membrane, and alterations in the slit diaphragm, a critical structure for kidney filtration.

These dynamic processes in podocytes are regulated by various enzymatic pathways, including signaling through phosphorylation, dephosphorylation, and proteolytic cascades. Proteases, which are enzymes that break down proteins, play a significant role in regulating the response of the glomerulus (the filtering unit of the kidney) to different stimuli, such as chemical, mechanical, and metabolic signals. They form a protein signaling network that integrates stress signals and controls the microenvironment of the glomerulus.

In certain kidney disorders like focal segmental glomerulosclerosis, hypertension, and diabetic kidney disease, both the extracellular and intracellular proteolytic networks within the podocytes become disrupted. This disruption can have a significant impact on the functioning of the glomerulus.

Overall, understanding the dynamic nature of podocytes and the role of proteases in regulating their response to various stimuli can provide insights into the development and progression of kidney diseases. Targeting these pathways may hold promise for future therapeutic interventions in conditions affecting the kidneys.

Conclusions. The expanding range of biomarkers offers valuable tools for diagnosing and monitoring various diseases, including kidney disorders. While some biomarkers, such as DNA tests, may require significant time and resources for analysis, advancements in technology are paving the way for instant diagnoses and ensuring effective treatment.

Emerging technologies, such as point-of-care testing and rapid diagnostic methods, are revolutionizing the field of medical diagnostics. These innovative approaches enable healthcare professionals to obtain quick results, often within minutes, without the need for extensive laboratory processing. Such instant diagnostic tools hold great promise, particularly in situations where time is of the essence or when access to advanced laboratory facilities is limited.

УДК : 616.329/.333-008.6-056.257-053.81-018.74-07(043.3)

Каширцева О.М., Опарін О.А., Федченко Ю.Г., Хоменко Л.О.

РОЛЬ НАДМІРНОЇ ВАГИ В ПАТОГЕНЕЗІ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ

ННІ післядипломної освіти ХНМУ, м. Харків

Актуальність. В останні роки спостерігається різке зростання поширеності гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ) серед населення працездатного віку. Численні дослідження з'ясували значну роль надмірної ваги в патогенезі ГЕРХ. Абдомінальне ожиріння призводить до підвищення тиску в черевній порожнині, розслаблення нижнього стравохідного сфінктера і підвищує ризик розвитку діафрагмальної грижі. Крім того, вісцеральна жирова тканина синтезує запальні цитокіни та гормони – адипокіни, такі як TNF- α , IL-1 β , IL-6, лептин, адипонектин, апелін, резистин та ін. Лептин є прозапальним пептидом, відповідальним за відчуття насичення. Він також пригнічує апоптоз у клітинах стравоходу. Надмірний синтез лептину адипоцитами пов'язаний з підвищеним ризиком ускладнень ГЕРХ, таких як стравохід Барретта.

Наукова новизна роботи. Проведене дослідження сприяло більш глибокому розумінню патофізіологічних механізмів впливу жирової тканини на порушення моторики шлунково-кишкового тракту та перебігу ГЕРХ.

Мета. Визначити особливості розподілу жирової тканини у хворих з ГЕРХ, виявити взаємозв'язки між вираженістю симптоматики, розладами моторики та наявністю зайвої ваги у хворих ГЕРХ.

Методи та результати дослідження. В дослідженні брало участь 110 хворих Харківської міської студентської лікарні, серед яких 40 хворих на ГЕРХ з нормальним індексом маси тіла (ІМТ- 21.16 ± 0.47 кг/м²) та 70 хворих ГЕРХ з супутнім ожирінням I ст (ІМТ- 31.70 ± 0.29 кг/м²). Пацієнтам було проведено всебічне обстеження, що складалося з загальноклінічних лабораторних аналізів, ліпідограми, ФГДС, рН-метрії, УЗД, анкетування. Вивчення скарг проводили за за шкалою Лайкерта, де вираженість печії, регургітації, відрижки та відчуття «кому» в горлі пацієнти оцінювали від 1 до 5 балів. Ступінь розладів моторної функції оцінювали за даними рН-метрії та УЗД дослідження. Також досліджували особливості жирової тканини, товщину підшкірного жиру (ТПЖ), товщину вісцерального жиру (ТВЖ) за допомогою УЗД.

Виявлено, що у пацієнтів з надмірною вагою переважав абдомінальний тип ожиріння. В групі ГЕРХ з нормальним ІМТ ТПЖ становила 14.62 ± 0.19 кг/м², ТВЖ - 22.64 ± 0.26 кг/м². В групі ГЕРХ з ожирінням ТПЖ дорівнювала 20.39 ± 0.40 кг/м², ТВЖ - 40.09 ± 0.56 кг/м².

В групі ГЕРХ з ожирінням I ст. встановлено прямі кореляційні залежності між вираженістю симптомів та ІМТ: печія ($r=0.469$, $p<0.01$) регургітація, ($r=0.469$, $p<0.01$), відрижка ($r=0.523$, $p<0.01$), «ком» в горлі ($r=0.353$, $p<0.01$). В групі ГЕРХ з нормальною вагою також вираженість клінічних проявів прямо пропорційно залежала від ІМТ: печія ($r=0.532$, $p<0.01$) регургітація, ($r=0.376$, $p<0.01$), відрижка ($r=0.436$, $p<0.01$), «ком» в горлі ($r=0.385$, $p<0.01$). Крім цього здійснювали пошук взаємозв'язків між ступенем порушення моторики за даними рН-метрії та ТВЖ. В групі без ожиріння встановлено обер-

нену залежність між ТВЖ та кислотністю в тілі шлунка, антральному відділі та нижній третині стравоходу ($r=-0.387$, $r=-0.379$, $r=-0.382$, $p<0.01$). Аналогічні обернені залежності отримано і в групі ГЕРХ з ожирінням ($r=-0.568$, $r=-0.373$, $r=-0.455$, $p<0.01$).

Висновки. Встановлено, що надмірна вага є вагомим чинником більш обтяженого перебігу ГЕРХ. Підтверджено пряму залежність вираженості симптомів від ІМТ та обернену залежність ступеню порушення моторної функції від товщини вісцерального жиру.

УДК 616.127-005.8:616.11-002

Ониксимова В. Р.

ІМУНОПАТОГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТА ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ СИНДРОМУ ДРЕССЛЕРА ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА

Донецький національний медичний університет, м. Лиман

Актуальність. Синдром Дресслера (СД) – одне з пізніх ускладнень після інфаркту міокарду (ІМ). Раніше в клінічній практиці СД був більш поширеним, але удосконалення технологій коронарної реваскуляризації зробило його відносно рідкісним явищем з частотою менше 1% пацієнтів після ІМ. До появи тромболізу зареєстрована частота клінічного ураження перикарда, пов'язаного з некрозом міокарда, становила від 7 до 23%. Однак частота постінфарктного перикардиту знизилася до менше ніж 5% після впровадження реперфузійної терапії та обмеження розміру ІМ. СД слід розглядати в усіх пацієнтів із постійним нездужанням або втомою після ІМ або операції на серці, особливо якщо симптоми спостерігаються більше двох тижнів після події.

Наукова новизна роботи. Представлені результати досліджень імунологічних механізмів розвитку СД поглиблюють уявлення його патогенез, сприяють виявленню нових факторів ризику та дозволять прогнозувати розвиток СД у пацієнтів після ІМ.

Мета. Виявити закономірності розвитку СД від стану імунної системи у пацієнтів після перенесеного гострого ІМ.

Матеріали і методи. Загальнонаукові методи, огляд літературних джерел з використанням пошукових систем PubMed, Medline, Google Scholar (всього 25 джерел).

Результати. СД представляє собою вторинну форму перикардиту, що може виникнути після перенесеного гострого ІМ, кардіохірургічного втручання, ендоваскулярних процедур, травматичного ушкодження. Сучасна класифікація синдрому включає:

- ранню форму – виникнення в перші 7 днів після гострого ІМ. Обумовлено це появою ІgM з подальшим формуванням циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) та пошкодженням серозних оболонок, а саме перикарду та плеври;

- пізню форму – виникнення СД після 7 діб від розвитку гострого ІМ (час-

тіше від 2-х до 4-х тижнів). Поява IgG та утворення ЦІК зумовлює більш пізній розвиток СД.

Фактори схильності, що спричиняють розвиток СД:

- молодий вік (закономірно, що виникнення СД обумовлюють певні імунологічні відхилення, які проявляються вже в молодому віці в обставинах, які сприяють їх прояву);

- великі за об'ємом оперативні втручання, що значно пошкоджують міокард;

- перикардит в анамнезі (схильність до ушкодження серозних оболонок, обумовлена їх індивідуальними структурними особливостями);

- вірусні інфекційні захворювання (деякі віруси, а саме Коксакі В та інші, є кардіотропними та спричиняють ушкодження кардіоміоцитів ще більшою мірою після ІМ, після чого продукти некрозу проникають в кров'яне русло, з подальшим формуванням ЦІК та розвитком симптомокомплексу у пацієнта).

Дотепер точна причина СД ще невідома. Науково-практичні спільноти вважають, що патогенез вторинної форми перикардиту обумовлений аутоімунним механізмом.

Некроз міокарда, а також зміни в періінфарктній зоні призводять до деструкції міокардіальних білків, що в свою чергу ініціює резорбцію кардіальних аутоантигенів і компонентів некротизованого міокарда в кров і сприяє аутосенсibiliзації, тобто розвитку імунної відповіді на продукти розпаду власних тканин з утворенням аутоантитіл (в контексті уявлення про розвиток пізньої форми - це IgG). При з'єднанні міокардіальних антигенів та антитіл формуються циркулюючі імунні комплекси (ЦІК). Осаджені на серозних оболонках ЦІК та сенсibiliзовані лімфоцити, які мають тропність до колагену, провокують розвиток імунної реакції імунокомплексного типу – III типу за класифікацією Джелла і Кумбса і викликають ушкодження серозних оболонок та розвиток їх асептичного запалення.

Вважають, що з величиною некрозу міокарда збільшується виділення антигенів, що приводить до надмірної антигенної стимуляції, блокади рецепторів Т-лімфоцитів та зменшення їх кількості (у перші дні захворювання визначається вторинний дефіцит Т-системи імунітету з підвищеним вмістом В-лімфоцитів). На 12-16-й день рівень Т-лімфоцитів, імуноглобулінів та ЦІК збільшується. Таким чином, зміни специфічного імунітету у хворих з порушеннями кровопостачання міокарда мають типовий характер, обумовлений дисбалансом імунологічних показників і залежать від причин, які привели до них.

Розвиток клінічної картини корелює з активністю системи комплементу (СК), яка відповідно до своїх функцій утилізує ЦІК. Вміст ЦІК змінюється в залежності від активації СК, яка одночасно з фагоцитозом сприяє елімінації імунних комплексів. У гострій фазі ІМ, особливо на 7-у добу, розміри зони некрозу міокарда визначаються за збільшенням у крові специфічних маркерів внутрішньоклітинних хімічних субстанцій. Припинення наростання кількості ЦІК при запальному процесі відбувається відповідно нормалізації рівня С3 білку системи комплементу, а отже, існує кореляція між концентрацією ЦІК та С3. Самолімітуючий (доброякісний) процес спостерігається виключно тоді, коли система комплементу швидко спрацьовує.

Висновки. Враховуючи вищенаведене, розвиток СД має виключно аутоімунний характер, для якого потрібні три складові:

1. Певний генетичний тип, який обумовлює схильність до аутоімунних реакцій (при наявності в геномі людини DR3 або DR6 алельного гену HLA II класу);

2. Дисбаланс механізмів імунної рестрикції та імунної толерантності;

3. Стан СК (дефіцит утворення «ранніх» компонентів - C1, C2, C3) та порушення елімінації ЦІК.

Наявність цих факторів і створює умови для розвитку СД у пацієнтів після гострого ІМ.

УДК 616.12-008.33+616.72-002

Підлубна А. М.

КОМПЛЕКСНА ТЕРАПІЯ ГОНАРТРИТУ У ЖІНОК З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ ТА НАДЛИШКОВОЮ ВАГОЮ

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Актуальність. Гонартроз відносять до захворювань із найвищим рівнем коморбідності, особливо за рахунок уражень серцево-судинної системи та високим кардіоваскулярним ризиком. Основними цільовими ефектами при лікуванні хворих на гонартрит є зменшення больового синдрому, запального процесу, сповільнення дегенерації хрящової тканини. У випадку з гонартритом у поєднанні з надлишковою вагою та артеріальною гіпертензією, основною метою лікування є досягнення максимального зниження прогресування дегенеративних процесів у суглобах, зменшення індексу маси тіла і довгострокового загального ризику серцево-судинної захворюваності та смертності, а також підвищення якості життя пацієнток.

Мета роботи. Встановити ефективність оптимізованої програми комплексної терапії гонартрити у жінок з гіпертонічною хворобою та надлишковою вагою.

Методи та результати дослідження. За результатами проведеного проспективного комплексного дослідження 198 жінок, які у період 2018-2020 рр. перебували на стаціонарному лікуванні у ревматологічному відділенні КНП «Міська лікарня №10» ЗМП (м. Запоріжжя) з приводу гонартрити, було оптимізовано програму терапії даного контингенту хворих, з урахуванням супутньої патології. Сформований контингент було розподілено на три групи в залежності від спектру коморбідних захворювань: до першої групи (Г1) було віднесено 59 жінок з симптомами гонартрити без супутньої патології; до другої групи (Г2) – 74 жінки з симптомами гонартрити та гіпертонічною хворобою; до третьої групи (Г3) – 65 жінок з симптомами гонартрити, гіпертонічною хворобою та надлишковою вагою. В рамках оптимізованої програми терапії окрім базисного лікування хворі Г2 та Г3 отримували Розувастатин у дозі 20 мг/добу впродовж 3 місяців та розчину Аргініну гідрохлориду (Тівомаксу гідрохлориду) 4,2 % 100 мл на 10 інфузій з подальшим переходом на оральний розчин Аргініну аспартату (Тівомаксу аспартату) у дозі 5 мл чотири рази на добу впродовж від 1 місяця (для Г2) до 3 місяців (для Г3).

Окрім цього хворим обох цих груп, суглоби яких демонстрували ознаки значного порушення функціонування, призначали компреси з розчином Димексиду в комбінації з гелем Німесуліді на 2 тижні, з подальшим застосуванням типових фізіотерапевтичних процедур переважно теплового характеру добу протягом одного місяця. Визначення ефективності оптимізованої програми терапії відбувалось шляхом порівняння оцінок функціонального стану суглобів за індексом WOMAC та показників індексу Lequesne до лікування та одразу після його завершення.

Таким чином встановлено, що застосування оптимізованої програми терапії дозволило підвищити ефективність лікування, зменшити інтенсивність і тривалість суглобового больового синдрому та значно покращило функціональну спроможність суглобів; її застосування сприяло достовірному зменшенню частки хворих жінок з обмеженням рухів в Г2 та Г3 на 62,21% та 52,12%, із вираженими больовими проявами при активних рухах на 24,89% та 52,12% та із припухлостями суглобів на 13,8% та 12,65%, відповідно, що свідчить про ефективність додавання до базисної терапії запропонованого типу препаратів.

Висновок. Застосування комбінації Розувастатину та препаратів Аргініну в рамках оптимізованої програми комплексної терапії гонартриту у жінок з гіпертонічною хворобою та надлишковою вагою зменшує інтенсивність і тривалість суглобового больового синдрому та значно покращує функціональну спроможність суглобів.

УДК 616.36:616.151-06-07

Пілат І.О., Скрипник І.М.

ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕНЬ ЛІПІДНОГО СПЕКТРУ КРОВІ У ХВОРИХ НА СТЕАТОТИЧНУ ХВОРОБУ ПЕЧІНКИ, АСОЦІЙОВАНУ З МЕТАБОЛІЧНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ

Полтавський державний медичний університет

Актуальність теми. Стеатотична хвороба печінки, асоційована з метаболічною дисфункцією (СХПМД), є новою назвою неалкогольної жирової хвороби печінки. Актуальність проблеми СХПМД, зумовлена зростанням розповсюдженості ожиріння в усьому світі, у тому числі і в Україні. Відповідно до сучасних даних, поширеність СХПМД коливається у межах від 10 до 40% і чітко асоціюється із поширеністю надмірної маси тіла та ожиріння. Так, у осіб із індексом маси тіла (ІМТ) 25-29,9 кг/м² СХПМД виявляють у 67% випадків, а за умов наявності ожиріння із ІМТ >30 кг/м² – більше ніж у 94% .

За результатами загальнонаціонального дослідження STEPS (2019) доведено, що в Україні найбільш поширеним фактором ризику неінфекційних захворювань є ожиріння. Так, середній ІМТ серед населення України становить 26,8 кг/м², із чіткою тенденцією до зростання показника із віком. До того ж масу тіла у межах нормальних значень (ІМТ 18,5–24,9 кг/м²) фіксують у 39,6% дорослого населення України, надмірну масу тіла (ІМТ 25-29,9 кг/м²) – у 59,1% – надмірну вагу, 24,8% – ожиріння (ІМТ ≥ 30 кг/м²).

СХПМД охоплює пацієнтів зі стеатозом печінки за умов наявності не менше ніж одного з п'яти кардіометаболічних чинників ризику. Потребують подальшого вивчення особливості порушень ліпідного спектру крові у пацієнтів із СХПМД залежно від наявності надмірної маси тіла і ожиріння та активності печінкових ферментів у біохімічному аналізі крові, таких як аланінова (АЛТ), аспарагінова (АСТ) амінотрансфераза.

Мета – дослідити характер порушень ліпідного спектру крові у хворих на СХПМД та оцінити наявність взаємозв'язку між проявами дисліпідемії та наявністю і ступенем ожиріння та активністю АЛТ і АСТ.

Матеріали і методи. Обстежено 28 пацієнтів із діагнозом СХПМД, які перебували на стаціонарному лікуванні у кардіологічному і гастроентерологічному відділеннях КП "Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М.В. Скліфосовського ПОР", з вересня 2022 по вересень 2023 рік, із них 23 (82,1%) чоловіків, 5 (17,9%) жінок. Середній вік обстежених пацієнтів становив $61,90 \pm 9,30$ роки. Діагноз СХПМД було встановлено на підставі виявленого стеатозу печінки під час ультрасонографічного дослідження, наявності підвищення активності печінкових ферментів та наявності одного і більше факторів метаболічного ризику. У обстежених хворих виявлено наступні супутні захворювання: гіпертонічну хворобу – у 20 пацієнтів (71,4%), ішемічну хворобу серця – у 16 (57,1%), цукровий діабет 2-го типу – у 4 (14,3%). Всім пацієнтам були проведені антропометричні дослідження (зріст, вага, підрахунок ІМТ за формулою: маса тіла (кг) / зріст (m^2)), досліджували показники ліпідної панелі (вміст загального холестерину, холестерину ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ), холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ), тригліцеридів у сироватці крові), показники біохімічної панелі (активність АЛТ, АСТ). Оцінювали рівень глікованого гемоглобіну. Групу практично здорових склали 25 осіб, віком 23-28 років із показником ІМТ у межах норми, із них 17 (68%) чоловіків та 8 (32%) жінок. Виконували статистичну обробку отриманих результатів.

Результати дослідження. Серед пацієнтів із діагнозом СХПМД не було осіб із нормальною масою тіла, надлишкову вагу зафіксовано у 11 (39,3%) пацієнтів, ожиріння I ступеню – у 6 (21,4%), ожиріння II ступеня – у 6 (21,4%) та ожирінням III ступеня – у 5 (17,9%) хворих.

У пацієнтів із СХПМД активність АЛТ та АСТ у сироватці крові зростала у 2,6 ($p < 0,0001$) та 1,4 ($p < 0,0001$) раза відповідно порівняно із практично здоровими особами, що свідчить про високу активність стеатогепатиту. Одночасно у хворих на СХПМД виявлені порушення ліпідного профілю. Вміст загального холестерину у сироватці крові зростав у 1,2 раза ($p = 0,0002$), ЛПНЩ – у 1,2 раза ($p < 0,0001$), тригліцеридів – у 1,3 раза ($p = 0,008$) відносно норми. Паралельно вміст ЛПВЩ у сироватці крові даної категорії пацієнтів знижувався у 1,2 раза ($p = 0,0005$). Таким чином, у хворих із активною СХПМД порушення ліпідного профілю характеризувались поєднанням зростання концентрації загального холестерину, ЛПНЩ, тригліцеридів за одночасного зниження ЛПВЩ. Не виявлено залежності між ІМТ хворих на СХПМД та показниками ліпідної панелі.

Проте у хворих на СХПМД глікований гемоглобін склав 6,40; 6,03-7,85. Виявлено сильну зворотну кореляційну залежність між показником глікованого гемоглобіну та ЛПВЩ ($r_s = -0,975$, $p = 0,001$). Даний факт підтверджує

роль інсулінорезистентності та зниження показника ЛПВЩ у формуванні стеатозу та стеатогепатиту.

Висновки. СХПМД асоціюється в першу чергу із наступними факторами метаболічного ризику: інсулінорезистентність та атерогенна дисліпідемія.

Ключові слова: стеатотична хвороба печінки, ожиріння, індекс маси тіла, дисліпідемія, інсулінорезистентність.

УДК 616.61-78-085

Рустаян С.Т., Катеренчук І.П., Талаш В.В.

ІНДЕКС КОМОРБІДНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ НА НИРКОВО-ЗАМІСНІЙ ТЕРАПІЇ

Полтавський державний медичний університет

Актуальність. Актуальною проблемою сучасної нефрології є зростання кількості пацієнтів із мультиморбідністю через різноманітні ускладнення внаслідок термінальної стадії ниркової недостатності, які потребують нирково-замісну терапію (НЗТ). Вивчення коморбідної патології у пацієнтів із термінальною стадією хронічної ниркової недостатності (ХНН) має велике значення, що дозволяє лікарям провести оцінку рівня коморбідності, визначення прогностичних показників 10-річної виживаності та оптимізувати тактику лікування.

Мета. Вивчити зміни показника індексу коморбідності у пацієнтів, що перебувають на НЗТ в залежності від наявності цукрового діабету 2-го типу.

Матеріали та методи дослідження. Проведений ретроспективний аналіз 114 медичних карт нефрологічних пацієнтів, які лікувалися в центрі нефрології та діалізу комунального підприємства «Полтавська обласна клінічна лікарня імені М.В. Скліфосовського Полтавської обласної ради». Пацієнти були розподілені на три групи: дві дослідні та одна контрольна. Перша дослідна група налічувала 44 (38,6%) пацієнти, що перебували на НЗТ, які лікувалися методом програмного гемодіалізу. Друга дослідна група налічувала 21 (18,4%) пацієнтів, що також перебували НЗТ, але методом перитонеального діалізу. Контрольна група складала 49 (43,0%) пацієнтів з ХНН I-II стадій. У залежності від наявності ЦД 2-го типу (ЦД), кожна група була розподілена ще на дві підгрупи. Перша дослідна група налічувала 20 пацієнтів (ГД1) з ЦД 2-го типу, та 24 – без ЦД (ГД2). Таким чином, друга дослідна група з ЦД 2-го типу (ПД1) налічувала 6 пацієнтів, та 15 – без ЦД (ПД2), контрольна група - 26 пацієнтів з ЦД (КГ1), та 23 без ЦД (КГ2). Для розрахунку індексу коморбідності прогностичних показників ризику летальності протягом року та 10 – річної виживаності була використана система за Charlson.

Результати. Середні показники індексу коморбідності в залежності від віку та статті демонструють статистичну достовірну різницю між дослідними та контрольними групами незалежно від наявності цукрового діабету 2-го типу. Так, загальний індекс коморбідності Чарльсона у ГД1 становив $7,7 \pm 1,2$, ГД2 $6,0 \pm 1,4$, ПД1 $7,4 \pm 0,9$, ПД2 $7,1 \pm 1,1$, КГ1 $3,2 \pm 1,4$, КГ2 $1,5 \pm 1,8$. Відповідно статистично достовірною різницею між ДГ1 та КГ1 становив $p=0,001$, ДГ2 та КГ2 $p=0,08$, ПД1 та КГ1 $p=0,001$, та ПД2 з КГ2 $p=0,01$. За результатами обчис-

лення індексу коморбідності для визначення 10-річної виживаності виявлено, що в ГД1, незалежно від віку та статі, 100,0% пацієнтів мають низький відсоток 10-річної виживаності - 21% та нижче. У другій дослідній групі ГД2 дещо інші результати: 1 (4,2%) пацієнт має 77% 10-річної виживаності, 3 (12,5%) пацієнта мають 53% 10-річної виживаності. У групі ПД1 1 (16,7%) пацієнт має 77% 10-річної виживаності. Тоді як у групі ПД2 2 (13,3%) пацієнти мають 77% 10-річну виживаність та 2 (13,3%) мають 53% 10-річну виживаність.

Висновки. У пацієнтів, що перебувають на нирково-замісній терапії коморбідна патологія ускладнює перебіг термінальної стадії ниркової недостатності. З віком у хворих, що перебувають на нирково-замісній терапії, середній бал індексу коморбідності збільшується зі зниженням частоти 10-річної виживаності.

Ключові слова. Нирково-замісна терапія, цукровий діабет, коморбідність.

УДК 616.24-002.5-085:615.23

Цапенко Ю.П.

ЧАСТОТА ВИНИКНЕННЯ ПОБІЧНОЇ ОТОТОКСИЧНОЇ ДІЇ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНИХ ПРЕПАРАТІВ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

Полтавський державний медичний університет

Туберкульоз — поширене хронічне інфекційне захворювання, частіше передається аерогенним шляхом та може призвести до летального наслідку. Найчастіше захворювання уражає легені, патологічний процес може розвиватися в різних органах, але найчастіше захворювання уражає легені. За даними Центру громадського здоров'я, Україна належить до групи країн з високою захворюваністю на цю недугу. Щорічно в державі виявляють та реєструють близько 20 тис. пацієнтів із вперше виявленим туберкульозом. При цьому кожен третій виявлений хворий помирає протягом перших 3 місяців лікування, а протягом року - кожен шостий.

Одним з головних вирішальних заходів у боротьбі з туберкульозом вважається ефективне лікування хворих, яке позбавляючи пацієнта недуги, зменшує кількість джерел інфекції та покращує епідеміологічну ситуацію з туберкульозом. При цьому існує складність лікування туберкульозу, яка полягає не тільки в підборі терапії, з урахуванням профілю медикаментозної чутливості мікобактерій туберкульозу, а й виникненні ряду побічних ефектів на протитуберкульозну терапію. Окрім загальної токсичної дії, поліхіміотерапія володіє побічними специфічними ефектами - нефротоксичними, гепатотоксичними, нейротоксичними, ототоксичними та ін. Одним з найбільш частим й актуальним ускладненням, є виникнення гострої нейросенсорної приглухуватості на тлі інтенсивної фази хіміотерапії. Серед протитуберкульозних препаратів найбільш ототоксичним вважаються аміноглікозидні антибіотики (стрептоміцин, амікацин, канаміцин, капреоміцин). Згідно стандартів лікування в 2017-2021 рр тривалість їх використання становила серед чутливого туберкульозу 60 доз (2 міс), хіміорезистентного 180-240 доз (6-8 міс).

Метою роботи стало дослідити частоту виникнення ототоксичної дії на фоні прийому протитуберкульозної терапії серед стаціонарних хворих КП «Полтавського обласного клінічного протитуберкульозного диспансеру» за 2017-2022 роки. Де для встановлення діагнозу використовували об'єктивні методи дослідження (риноскопія, фарингоскопія, отоскопія) та аудіометричні дослідження апаратом «Siemens Model SD 270» (Німеччина) за методикою виробника апарату.

У 2017 році серед 520 обстежених хворих кількість випадків з втратою слуху становила 251 випадок (48 %), у 2018 році серед 528 хв. - 271(50%), у 2019 р. обстежено 303 хворих з них 183 (60%) мали втрату слуху, у 2020 році серед 254 хв. – 114 (45%) випадків з порушенням слуху, у 2021 році обстежено 241 хворий, з яких виявлено 114(53%) порушень, тоді як у 2022 році кількість обстежених було 289 хв, а з порушеннями слуху лише 82 (28%) хворих. Високі показники порушень слуху з 2017 по 2021 роки серед обстежених пояснюємо прийомом аміноглікозидних антибіотиків в тривалих схемах лікування. Що також підтверджується різким падінням з 60% втрат слуху 2019 р до 28% випадків у 2022 році, і пояснюється відмовою від аміноглікозидів в схемах згідно нового стандарту лікування.

Також відмічаємо щорічне поступове зменшення кількості обстежуваних, порівняно з 2017 роком (520хв), що пояснюється оголошеною епідемією SARS-CoV-2 в 2020 році, хоча при цьому показники випадків втрат слуху залишаються стабільні, і становлять 45-53%, що є не дуже гарною тенденцією, й свідчить про зростання ускладнень зі сторони органу слуху.

Відмічена позитивна динаміка у 2021 році з відміною аміноглікозидів в схемах лікування, але насторожує відток пацієнтів у 2022 році - 28%, які не приймали аміноглікозиди, але мають втрати слуху. Це, можливо, можна пояснити рецидивами туберкульозу, які раніше лікувалися з приводу туберкульозу з застосуванням аміноглікозидів або токсичним впливом інших протитуберкульозних препаратів, чи їх взаємодії на слуховий чи вестибулярний аналізатор.

Дослідивши частоту виникнення втрати слуху на фоні прийому протитуберкульозної терапії серед стаціонарних хворих за 2017-2022 роки, можна стверджувати про високі показники (від 48% до 60%, від числа всіх обстежених стаціонарно) негативного впливу аміноглікозидних антибіотиків на слуховий аналізатор та виникнення втрати слуху різних ступенів тяжкості. Відмічаємо позитивну динаміку зменшення втрат слуху з 2021 року (28%), що пов'язано з відміною аміноглікозидів в схемах протитуберкульозного лікування, хоча втрати слуху спостерігаємо й надалі. Залишається відкрите питання профілактики та лікування уражень слухового аналізатора, адже лікування за стандартами сурдології у хворих під час лікування протитуберкульозними препаратами протипоказано та й за даними літератури є не тільки малоефективним, а й має зворотній ефект. Нажаль, єдиним варіантом реабілітації та покращення якості життя хворих з втратою слуху в результаті ототоксичної дії протитуберкульозних препаратів є слухопротезування.

УДК 616-007.21:[616.432-008.64+616.71-007.15]-07-08

Чопик А.В., Довгодько В.С.

ПАТОЛОГІЯ РОСТУ, ПРОБЛЕМИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ПІЗЬНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОЄДНАННЯ ОСТЕОХОНДРОЕПІФІЗАРНОЇ ДИСПЛАЗІЇ 5 З ГІПОПІТУІТАРИЗМОМ

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Вступ

Актуальність: Питання фізичного розвитку дитини є провідним в галузі педіатрії. За даними статистики тільки 10% випадків нанізму та субнанізму зумовлені патологією ендокринних залоз, а решта – соматогенними причинами, в тому числі генетично зумовленою патологією кісткової системи та порушенням кальцієвого фосфорного обміну, такими як остеохондродисплазії та тубулопатії. Тільки вчасне виявлення істинної причини субнанізму та нанізму, та коректне тривале лікування гарантує досягнення середніх показників росту та рівня статевого дозрівання у підлітковому та дорослому віці.

Мета: проаналізувати випадок пізньої діагностики гіпопитуїтаризму дитини з субнанізмом та вторинним гіпогонадізмом в поєднанні з пізньою верифікацією типу остеохондродистрофії множинною епіфізарною дисплазією 5 з аутосомно-домінантним типом успадкування, проблеми верифікації даного діагнозу та вибору правильної тактики лікування.

Опис клінічного випадку

Хлопчик 14 років 1 місяць госпіталізований в відділення ендокринології вперше в травні 2023 зі скаргами на затримку росту та статевого дозрівання, надлишок ваги, зміни в аналізах крові – знижений рівень соматомедули С – 134 нг/мл (при нормі 211-512), періодичні болі в кульшових суглобах. Вага 63 кг, зріст 147 см (субнанізм, - 2.1 сигмальні відхилення), ІМТ: 29 (ожиріння 1 ст), Танер І. Т

З анамнезу відомо: Спостерігається ортопедами з 6 років, коли на фоні болей та обмеження рухів в кульшових суглобах був вперше поставлений діагноз хвороба Пертеса. Отримував тривале лікування, в тому числі витяжіння та обмеження рухового режиму. Має 2 сибсів: 18 років хлопець, 6 років дівчинка. Мати здорова, тато - дані обмежені, вірогідно має остеохондродисплазію. З 12 років, пробанд несистемно спостерігався дитячим ендокринологом, з приводу затримки росту, субнанізму, ожиріння, затримки статевого дозрівання. Амбулаторно проведена проба з хоріонічним гонадотропіном (ХГТ), вона слабо позитивна. Після проведення проби рівні тестостерону та гонадотропінів знизилися до допубертатних. Дослідження Соматомедули С (ІФР-1) не проводилось. 04.03.23 МРТ головного мозку – МРТ картина може відповідати первинному синдрому «пустого турецького сідла» або гіпоплазії гіпофіза. 10.03.23 у пробанда вперше проведено дослідження щічного мазку, аналіз на секвенування і тест на делеції та дуплікації 723 генів, де виявлено патогенний варіант у MATN3, асоційований з аутосомно-

домінантною множинною епіфізарною дисплазією, проведений в лабораторії США. Також верифікований один патогенний варіант (низька пенетрантність) у RBM8A, який асоційований з аутосомно-рецесивною тромбоцитопенією та з синдромом відсутності променевих кісток (на момент курації, у пробанда не підтверджена, що можна пояснити низькою пенетрантністю). Дообстеження в стаціонарі 05-06.2023: рівні тиреоїдних гормонів, пролактину, паратгормону, кортизолу – нормальні. Рівні ЛГ, ФСГ, тестостерону знижені, допубертатні Соматомедин С (ІФР 1) – двічі знижені. Стимуляційна проба з клофеліном для визначення рівня СТГ: абсолютна соматотропна недостатність. Рентген вік – 12-12.5 років. Встановлений кінцевий клінічний діагноз: основний - гіпопітуїтаризм (соматотропна недостатність, вторинний гіпогонадизм?), субналізм поєданого генезу. Синдром «пустого турецького сідла» (MPT діагноз); супутній: множинна епіфізарна дисплазія 5, аутосомно-домінантний тип успадкування. Шифр МКБ E 23.0; Q 77.3. Призначено лікування: 1) препарати соматотропного гормону – 2.0 мг (5 МО) – підшкірно 1 раз на добу о 22.00 – тривало. Незважаючи на вік дитини, замісна терапія препаратами гонадотропнів була відкладена, для отримання кращого прогнозу кінцевого росту. Лікування Генотропіном (препарат СТГ) почалося з серпня 2023, за 3 місяці підріс на 4.5 см. Досліджений матеріал сибсів. У молодшого сибсу діагностований аналогічний патогенний варіант в генотипі та вперше верифікована множинна епіфізарна дисплазія 5, аутосомно-домінантний тип успадкування. Дівчинка терміново почала отримувати ортопедичне лікування.

Висновки

1. Для своєчасної діагностики гіпопітуїтаризму та ранньої його корекції, доцільно визначення ІФР-1 (соматомедин С) та проведення стимуляційної проби для визначення рівня СТГ у всіх педіатричних пацієнтів з субналізмом та нанизмом соматогенного генезу (особливо при остеохондродисплазіях, тубулопатіях), оскільки можуть зустрічатися поєдані форми нанизму, які потребують абсолютно різних терапевтичних підходів до корекції росту, і, відповідно вчасного призначення комбінованої терапії.
2. Для верифікації варіанту остеохондродисплазії важливо, проводити генетичне тестування не тільки пробанду, а і сибсів, враховуючи аутосомно-домінантний тип успадкування більшості з них та початок клінічних проявів після 3-5 років, вчасно почати ортопедичне лікування запобігти деформації кінцівок та артрозу кульшових суглобів.
3. При пізній діагностиці гіпопітуїтаризму в поєднанні соматотропної недостатності та вторинного гіпогонадизму, лікування препаратами соматотропного гормону є принциповим, при цьому доцільне відтермінування лікування вторинного гіпогонадизму препаратами ХГ для покращення кінцевого результату росту дитини.

Література

1. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27936532/>
2. <https://uk.sanomedita.com>
3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18166811/>

УДК 616.379-008.64:612.13

Шаєнко З.О.

СТАН КРОВОТОКУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ

Полтавський державний медичний університет

Зростання захворюваності, тяжкі, інвалідизуючі наслідки та висока летальність, особливо серед працездатного населення, призвели до того, що цукровий діабет (ЦД) увійшов до тріади хвороб, які є найчастішою причиною інвалідизації й смертності. Найбільш небезпечним для життя ускладненням цукрового діабету є ураження судин. Розповсюдженість як мікро-, так і макроангіопатій збільшується з віком хворих і тривалістю діабету. Результати досліджень дозволяють говорити про те, що мікроциркуляторні порушення не тільки є патогенетичною ланкою розвитку ускладнень у хворих на ЦД, але й спостерігаються у пацієнтів на етапі предіабету. Лазерна доплерівська флоуметрія (ЛДФ) дозволяє безперервно вимірювати в режимі реального часу локальний мікроциркуляторний кровотік.

Отже, розробка методів ранньої неінвазивної діагностики та моніторингу змін у судинному руслі є однією з пріоритетних задач.

Мета: вивчити стан кровотоку у хворих на цукровий діабет 2 типу шляхом використання лазерного доплерівського флоуметра.

Матеріали і методи. Дослідження проведене на 25 пацієнтах віком від 40 до 66 років (середній вік $58 \pm 1,7$ р.), які проходили лікування в ендокринологічному відділенні КП «2 миська клінічна лікарня», м. Полтави в період з березня по серпень 2023 року. Пацієнти були розподілені на 2 групи: контрольна група ($n=6$), до якої увійшли пацієнти без цукрового діабету; група спостереження ($n=19$), до якої увійшли пацієнти з діагностованим ЦД 2 типу. Дослідження стану мікроциркуляторного русла нижніх кінцівок (стопа) проводили із застосуванням лазерного доплерівського флоуметра.

Результати та обговорення. Згідно отриманих даних можемо стверджувати, що всі показники ЛДФ відрізнялися у дослідній та контрольній групах зі статистичною достовірністю (t -критерій Стьюдента).

Стан кровотоку в мікросудинах шкіри стопи оцінювали шляхом вивчення середньої перфузії (M), який в контрольній групі становив – $34,27 \pm 3,64$ пф. од., а в групі спостереження – $52,53 \pm 6,27$ пф. од., що можна пояснити впливом тривалої нейропатії на мікроциркуляторну функцію, яке викликає збільшення шкірного кровотоку. Виявлено тісний кореляційний взаємозв'язок між показниками ендотеліальної NO-залежна активності та середнім арифметичним значенням показника мікроциркуляції.

Висновки: 1. Лазерна доплерівська флоуметрія як інформативний метод у вивченні стану мікроциркуляторного русла застосовуються надзвичайно рідко, скоріше за все через те, що більшість дослідників мало знайомі з перевагами та методикою даного обстеження. 2. Всі показники ЛДФ відрізнялися у дослідній та контрольній групах зі статистичною достовірністю. 3. Виявлено тісний кореляційний взаємозв'язок між показниками ендотеліальної NO-залежна активності та середнім арифметичним значенням показника мікроциркуляції. 4. Перспективою для подальших досліджень є використання ЛДФ з метою моніторингу ефективності персоналізованого лікування хворих на ЦД.

УДК [616. 24 - 002 – 07+616-08-035]: 616.61-092.9-001.17

Шаповалова А.С.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ ЛІПІН-БІОЛІК В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ РЕСТРИКТИВНОЇ ДИХАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ, ОБУМОВЛЕНОЇ ГОСТРОЮ ПНЕВМОНІЄЮ ТА ПНЕВМОНІЄЮ З ЗАТЯЖНИМ ПЕРЕБІГОМ

Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України

Актуальність проблеми. Серед патології, що викликає рестриктивну дихальну недостатність провідне місце посідає запалення легень – пневмонія, особливо зі схильністю до затяжного перебігу. Різноманітність патогенетичних механізмів, які приймають участь у виникненні та перебігу пневмонії, вимагає різних підходів до її лікування, вибору препаратів у відповідності з переважною наявністю того чи іншого типу порушень в легенях.

За даними літератури фосфоліпіди у ліпосомальній формі визнані ефективними патогенетичними лікарськими засобами, що позитивно впливають на патофізіологічні ланки при синдромі дихальної недостатності у хворих різного віку. На тлі їх застосування відзначається зниження летальності при синдромі дихальної недостатності за рахунок пригнічення процесів перекисного окиснення ліпідів у крові і тканинах, підтримання активності антиоксидантних систем організму. Такі лікарські засоби забезпечують мембранопротекторний ефект, виконують функцію неспецифічного дезінтоксиканта та підвищують неспецифічний імунітет, мають бронхолітичну і муколітичну дію, а також антифібротичний ефект. Отже фосфоліпіди, зокрема ЛІПІН-БІОЛІК, досліджуються досить давно, мають широкий спектр позитивного впливу на систему дихання, проте при переважно рестриктивній патології зі схильністю до хронізації запального процесу стала картина ефективності застосування препарату до кінця не сформована та потребує подальшого вивчення.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що вивчено ефективність застосування препарату ЛІПІН-БІОЛІК в комплексному лікуванні рестриктивної дихальної недостатності, обумовленої гострою пневмонією та пневмонією з затяжним перебігом.

Мета роботи — проаналізувати клінічну ефективність препарату ЛІПІН-БІОЛІК при лікуванні пацієнтів з рестриктивною дихальною недостатністю, обумовленою гострою пневмонією та пневмонією з затяжним перебігом.

Матеріали та методи. Проведено проспективне когортне дослідження 68 осіб на базі пульмонологічного відділення Кіровоградської обласної лікарні Кіровоградської ОДА у 2020—2021 рр. Особи були розподілені на дві групи: I (n = 20) — контрольна група, II (n = 48) — дослідна група. Їх склали чоловіки віком від 25 до 40 років. Першу групу становили здорові особи, які проходили профілактичний огляд. До другої групи було віднесено пацієнтів, яким, крім традиційного лікування пневмонії, застосовували фосфоліпіди у ліпосомальній формі (препарат ЛІПІН-БІОЛІК). Препарат застосовували інгаляційно згідно інструкції. В ході експерименту в динаміці досліджували об'ємно-часові показники зовнішнього дихання і газового обміну організму.

Результати та обговорення. Введення фосфоліпідів в ліпосомальній

формі позитивно впливало на відновлення функції зовнішнього дихання вже з 5 дня лікування захворювання. Про це свідчить поступова нормалізація частоти дихання та дихального об'єму. Показано, що у таких пацієнтів співвідношення альвеолярної вентиляції і хвилинного об'єму дихання було значно нижчим та коливалось в межах 60,3–72,7 % (при контрольній величині 72,2–77,4 % і з підвищенням цього показника під впливом фосфоліпідів наприкінці лікування до контрольних величин).

Споживання кисню збільшилось на 5-й день захворювання приблизно на 76%, що свідчить про виражене збільшення рівня окислювального метаболізму в організмі при даному патологічному процесі. Відновлення можна було спостерігати за рахунок оптимізації постачання організму киснем.

Щодо виділення вуглекислого газу цей показник майже в 2,3 рази перевищував контрольні значення на 5 день захворювання. Це сприяє розвитку метаболічного ацидозу, що в свою чергу призводить до респіраторного алкалозу. На тлі застосування ЛІПІН-БІОЛІК цей показник поступово знижувався та мав тенденцію наближення до контрольних значень через місяць після лікування ($0,216 \pm 0,042 \text{ л}^* \text{хв}^{-1}$).

Ще один із досліджуваних показників – це мертвий дихальний простір. За цим показником ефективність зовнішнього дихання також підвищувалася.

Хвилинний об'єм кровотоку у здорових осіб складав $6,5 \pm 0,7 \text{ л}$. При захворюванні він знижувався до $4,7 \pm 0,8 \text{ л}$ з поступовим відновленням, починаючи з 10-го дня лікування фосфоліпідами.

Також у пацієнтів простежується зниження насичення артеріальної крові киснем, зменшення використання кисню, про що можна судити за характеристиками венозної крові; при цьому визначене споживання кисню зростає за рахунок гіпервентиляції. Через місяць після лікування дані показники вже достовірно не відрізнялись від контрольних значень.

Аналогічна тенденція відзначається при аналізі напруження кисню в артеріальній та венозній крові – поступова нормалізація показників на фоні застосування фосфатидилхолінових ліпосом.

Визначення альвеоло-артеріальної різниці за киснем показало підвищення показника у дослідної групи у порівнянні з контрольною групою. Більшість з досліджених нами показників сприяли її зниженню за киснем, отже підвищували ефективність зовнішнього дихання.

Висновки. Препарат ЛІПІН-БІОЛІК є ефективним засобом комплексної терапії пневмонії. Цей лікарський засіб має нормалізуючий вплив на рівень енергетичного метаболізму в організмі та нормалізує споживання кисню, сприяючи більш швидкому відновленню оптимальної інтенсивності обмінних процесів.

КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА № 2 (хірургія, акушерство та гінекологія, урологія, ЛОР хвороби, травматологія, онкологія, офтальмологія)

УДК:616.1/9:616.2

Бондаренко Р.В., Безшапочний С.Б.

ВПЛИВ ЗАСТОСУВАННЯ ПЛАЗМИ, ЗБАГАЧЕНОЇ ТРОМБОЦИТАМИ, У КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ХРОНІЧНОГО АТРОФІЧНОГО РИНИТУ НА АКТИВНІСТЬ ФЕРМЕНТІВ ЦИКЛУ ОКСИДУ АЗОТУ У СЛИЗОВІЙ ОБОЛОНЦІ НОСА

Полтавський державний медичний університет

Актуальність дослідження. У світовій медицині постійно відбуваються нові технологічні розробки, які покликані покращити ефективність лікування та підвищити якість життя. Однією з таких інноваційних методик є плазма, збагачена тромбоцитами (англ. Platelet Rich Plasma, PRP), яка здобуває все більшу популярність і визнання в медичній спільноті. PRP використовує власні елементи крові пацієнта для покращення загоєння ран та лікування різних захворювань, пов'язаних із зниженим регенераційним потенціалом тканини. Хронічний атрофічний риніт (ХАР) є захворюванням, що пов'язане із стоншенням епітелію слизової оболонки носа, внаслідок чого зменшується реактивні властивості слизової оболонки носа як біологічного бар'єру.

Метою даної роботи є визначення впливу PRP у комплексній терапії хронічного атрофічного риніту на загальну активність NO-синтаз (gNOS), активність індукцибельної (iNOS) та конститутивних (cNOS) ізоформ NO-синтази та активність аргінази у слизовій оболонці порожнини носа.

Матеріали та методи. В дослідженнях взяли участь 68 пацієнтів, із яких 20 пацієнтів не мали ознак ураження слизової оболонки порожнини носа та соматичних захворювань та були відібрані у якості контрольної групи. У 48 пацієнтів був діагностований ХАР, які склали дослідні групи: перша (29 пацієнтів) була пролікована відповідно до стандартів лікування ХАР, друга (19

пацієнтів) додатково до стандартної терапії отримувала ін'єкції PRP. У слизовій оболонці порожнини носа вивчали активності gNOS, iNOS, cNOS та аргінази (Єлінська А.М., 2019). Отримані результати піддавали статистичній обробці із використанням критерію Манна-Уїтні для непов'язаних вибірок та із використанням критерію Вілкоксона для пов'язаних вибірок. Різницю вважали статистично значущою при $p < 0,05$.

Результати. Розвиток ХАР супроводжується зниженням активності gNOS, iNOS та аргінази у слизовій оболонці порожнини носа, проте компенсаторно збільшується активність cNOS. Застосування стандартної терапії ХАР призводить до збільшення активності gNOS на 278,38%, активність cNOS статистично значуще не змінюється, активність iNOS зростає на 400% порівняно із відповідними показниками до лікування. Активність аргіназ збільшується на 222,73%. Використання PRP в комплексному лікуванні ХАР призводить до збільшення активності gNOS на 211,43%, активність cNOS статистично значуще не змінюється, активність iNOS зростає на 292% порівняно із відповідними показниками до лікування. Активність аргіназ збільшується на 540,91%. Додавання PRP до стандартної терапії ХАР збільшує активність аргіназ на 98,6% порівняно із стандартною терапією, не впливаючи при цьому на активність NO-синтаз.

Висновки. Застосування PRP у комплексній терапії хронічного атрофічного риніту ефективніше підвищує активність аргіназ у слизовій оболонці порожнини носа порівняно із стандартною терапією.

УДК 616.718.7–001.5–07–08

Годуадзе Г.Н.

МЕТОДИКА ЗАКРИТОЇ НЕПРЯМОЇ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОЇ РЕПОЗИЦІЇ ПРИ ОСТЕОСИНТЕЗІ СКЛАДНИХ ПЕРЕЛОМІВ П'ЯТКОВОЇ КІСТКИ.

Полтавський державний медичний університет

Актуальність проблеми. Мінімально інвазивні техніки хірургічного лікування внутрішньосуглобових переломів п'яткової кістки мають низку переваг порівняно з відкритим остеосинтезом. Актуальним лишається питання щодо якісної інтраопераційної репозиції та точного утримання репонованих співвідношень під час проведення остаточної фіксації кісткових уламків.

Загальновідома методика репозиції з використанням стрижню Шанца потребує прикладання значних фізичних зусиль для якісної репозиції, та є доволі травматичною для кісткової тканини. Внаслідок неможливості швидкої та якісної репозиції та неможливості утримання репонованих елементів деякий час - суттєво збільшується тривалість хірургічного втручання, підвищується ризик виникнення ятрогенного перелому чи пошкодження м'яких тканин пацієнта, збільшується ризик інфекційних ускладнень.

Існує невелика кількість загальноприйнятих пристроїв для дистракції та репозиції уламків при переломах п'яткової кістки. Серед найбільш уживаних можна виділити техніку зі стрижнем Шанца чи накладання стрижньового ре-

трактора Штейнмана. Серед пристроїв, що здатні застосовуватися подібним чином можна виділити пристрій для репозиції та зовнішньої фіксації внутрішньосуглобових переломів п'яtkової кістки, пристрій для позаосередкового остеосинтезу п'яtkової кістки, пристрій для стрижневої керованої фіксації переломів п'яtkової кістки. Суттєвими недоліками пристроїв зі стрижневою основою є додаткове травмування кісткової тканини за рахунок великого діаметру стрижня, що в свою чергу збільшує ризик виникнення ятрогенного перелому. Крім того, недоліком є суттєве обмеження переміщення уламку у різних площинах та неможливість тривалого утримання досягнутих анатомічних співвідношень. Основними недоліками пристроїв черезкісткового позавогнищевого остеосинтезу є їх великий розмір та складність конструкції, що викликає захаращення простору на оперованому сегменті та не дає можливості якісної маніпуляції уламками у рані, що в свою чергу призводить до збільшення часу хірургічного втручання.

Мета. Створити пристрій для закритої непрямой інтраопераційної репозиції уламків при остеосинтезі складних переломів п'яtkової кістки, який буде поєднувати у собі відносно низьку собівартість, компактність конструкції, простоту накладання, значно полегшуватиме роботу для оперуючого хірурга, та даватиме можливість проведення якісної репозиції у кількох взаємно перпендикулярних площинах, мінімізуючи ризики ятрогенного пошкодження.

Матеріали та методи. Поставлена мета вирішується створенням та запровадженням у рутинну практику дистракційного пристрою для репозиції уламків п'яtkової кістки. Модифікований нами пристрій включає компоненти апарату Ілізарова. Конструкція пристрою має в основі дві спиці Кіршнера, які з допомогою типових спицетримачів фіксуються до двох напівкілець, до яких змонтовані дві паралельно розташовані різьбові телескопічні штанги, які створюють дистракцію уламків, шляхом обертання гайки на різьбовій частині телескопічного елемента.

Пристрій має просту будову та легкий у використанні. Після виконання пацієнту анестезії та обробки операційного поля спиці Кіршнера проводять через нижню третину великогомілкової кістки та через тіло п'яtkової кістки з урахуванням її варусної післятравматичної деформації. Далі монтують пристрій та під рентгенскопічним контролем проводять відновлення анатомічних співвідношень п'яtkової кістки шляхом дистракції на телескопічних різьбових штангах. Корекцію кутів деформацій проводять шляхом більшого числа обертів гайки на відповідній стороні пристрою. Досягнуті анатомічні співвідношення з легкістю утримуються під час подальших маніпуляцій, мінімізуючи ризики ятрогенних переломів.

Досліджено результати лікування 42 хворих, що проходили стаціонарне лікування у травматологічному відділенні комунального підприємства «1-а міська клінічна лікарня Полтавської міської ради» протягом 2022-2023 років у зв'язку з внутрішньо суглобовими переломами п'яtkової кістки. Пацієнти були розподілені на 2 групи. Першу групу (20 пацієнтів) склали травмовані, яким задля інтраопераційної репозиції застосовували відому методику зі стрижнем Шанца. До другої групи (22 пацієнти) увійшли хворі, яким було застосовано спицьовий дистрактор. Досліджували якість отриманої репозиції шляхом порівняння кутів Беллера та Гіссана, тривалість оперативного втручання, наявність інтраопераційних ускладнень під час репозиції.

Результати дослідження. При аналізі післяопераційних рентгенограм пацієнтів першої групи – у 80% (16 випадків) кути Беллера та Гіссана відповідали загальноприйнятому діапазону норми. Серед пацієнтів групи 2 цей показник склав 95.5% (21 випадок). Середній час оперативного втручання у групі 1 склав 94 хвилини, що на 38% більше ніж серед випадків групи 2 (71 хвилину). Щодо інтраопераційних ускладнень – було зафіксовано один випадок ятрогенного перелому серед пацієнтів групи 1 (5%), який виник під час тракції за стрижень Шанца. Серед групи 2 ятрогенних пошкоджень зафіксовано не було.

Висновки. Створення та впровадження в рутинну практику пристрою для закритої непрямой інтраопераційної репозиції уламків при остеосинтезі складних переломів п'яткової кістки дозволяє підвищити якість надання спеціалізованої хірургічної допомоги, сприяє підвищенню якості інтраопераційної репозиції, дозволяє скоротити час оперативного втручання та мінімізувати ризики ятрогенного пошкодження тканин пацієнта.

УДК 616-007.64-089.855

Завгородній С.М., Дідковський І.В.

ВИПАДОК ПЕРФОРАЦІЇ ДИВЕРТИКУЛУ МЕККЕЛЯ РИБ'ЯЧОЮ КІСТКОЮ

Запорізький державний медичний університет

Ключові слова: Дивертикул Меккеля, реб'яча кістка, перфорація, діагностика, відеолапароскопія, черевна порожнина.

Актуальність: Дивертикул Меккеля (J. F. Meckel Jr., німецький анатом) — локальне мішкоподібне випинання стінки клубової кишки, утворене внаслідок неповного зрощення жовчної протоки. Аномалія трапляється у 2–4% осіб у загальній популяції. Частота ускладнень серед чоловіків вища в 3–4 рази. Найчастішими ускладненнями є кровотеча (4%), кишкова непрохідність (30%), дивертикуліт (20%) та перфорація дивертикулу (10%). Перфорація дивертикула найчастіше може виникнути внаслідок потрапляння в нього сторонніх тіл (риб'ячих або курячих кісток, насіння, овочів, фруктів).

Мета: Повідомити про випадок успішного лікування перфорації дивертикула Меккеля реб'ячою кісткою.

Опис клінічного випадку: Пацієнт 58 років знаходився на стаціонарному лікуванні в КНП «МЛЕ та ШМД» ЗМР з діагнозом: гострий апендецит. Хворого було госпіталізовано зі скаргами на біль в правій здухвинній ділянці, підвищення температури тіла до 37,8°C, загальну слабкість. При пальпації живіт м'який, болісний та напружений в правій здухвинній ділянці. С-ми Вокресенського, Міхельсона, Ровзінга, Сітковського негативні. С-ми подразнення очеревини позитивні в правій здухвинній ділянці.

Ректально: ампула прямої кишки пат. утворень не виявлено, сліди калу звичайного кольору.

УЗД органів черевної порожнини: ехокартина хронічного безкам'яного холециститу, дифузних змін підшлункової залози за типом хронічного панкреатиту, випіт у правій клубовій ділянці.

Враховуючи дані об'єктивного обстеження показано проведення діагностичної відеолапароскопії в ургентному порядку.

Після опрацювання операційного поля трічі антисептиком на 2 см вище пупка в повздовжньому напрямку, розсічена шкіра, ПЖК. Апоневроз взятий на держалки, в червну порожнину введено троакар, через який накладено пневмоперитонеум з допомогою CO₂. Під контролем відеооптики введено троакар в лівій здухвинній ділянці та над лобком, через які введено маніпулятори. При ревізії візуалізовано червоподібний відросток, останній має та зове розташування та не змінений. В правій клубовій ділянці інфільтрат. Інфільтрат розділено. Виявлено на відстані 20 см від ілеоцекального кута дивертикул Меккеля з ознаками запалення та травматичної перфорації риб'ячою кісткою на його верхівці. Дивертикул висічено, кишка ушита дворядним вузловим швом. Випіт осушено електровідсмоктувачем. Черевна порожнина дренована 1 ПХВ трубкою в малий таз через доступ над лобком.

Хворий отримував антибактеріальні та знеболюючі препарати. Після операційний період перебігав без ускладнень. Пацієнт виписаний в задовільному стані.

Висновки. Перфорація дивертикула стороннім тілом рідко зустрічається. Визначити його ургентно досить складно у зв'язку із схожістю симптомів апендициту. Найбільш оптимальним вибором оперативного лікування є проведення діагностичної відеолапароскопії в ургентному порядку. Візуалізовано червоподібний відросток, не змінений. А на відстані 20 см від іліоцекального кута дивертикул Меккеля з ознаками запалення та перфорації на верхівці риб'ячою кісткою. Після проведення діагностичної відеолапароскопії є необхідним дронування черевної порожнини 1 ПХВ трубкою.

Література

1. О. М. Шатило, Б. І. Шевчук, В. Г. Шкляєв, А. А. Годованюк. Хірургія України. 2018. № 4 ст.62.
2. Sharma R. K. Emergency surgery for Meckel's diverticulum / R.K. Sharma, V. K. Jain [et al.] // World Journal of Emergency Surgery. –2008. – Vol. 27, No. 3. – P. 1–8.

УДК 617.735-007.281:615.4-085

Іванченко А.Ю., Безкоровайна І.М.

ІНТРАВІТРИАЛЬНИЙ АНГІОПОЕТИН 2 ЯК ПРЕДИКТОР ЗМІН МІКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА МАКУЛИ ПРИ РЕГМАТОГЕННОМУ ВІДШАРУВАННІ СІТКІВКИ

Полтавський державний медичний університет

Актуальність. Невдоволення клінічними результатами операцій з приводу РВС наштовхує на пошук істинних причин неповного відновлення функціональних результатів. Результати даних ОКТ-а (ангіографія з оптичною когерентною томографією) у хворих на РВС у післяопераційному періоді виявили зміни судинного русла сітківки, що призвело до виявлення концентра-

ції ангіопоетину 2 у склоподібному тілі як фактора судинної нестабільності при РВС (регматогенне відшарування сітківки).

Мета. Оцінити інтравітреальну концентрацію ангіопоетину 2 у пацієнтів з первинним РВС та його вплив на зміну мікроциркуляторного русла макули.

Матеріали і методи. У дослідження були включені 87 пацієнтів з первинними РВС. Хворі були оперативно проліковані (задню субтотальну вітректомію з взяттям частини склоподібного тіла). Зразки склоподібного тіла для виявлення рівня ангіопоетину 2 досліджували за допомогою пристрою для зчитування мікропланшета ELISA(Human Angiopoietin-2 ELISAKit, технології ThermoFisher SCIENTIFIC) оцінювали кореляцію між результатами аналі-зу ІФА та параметрами ОКТ-а. Дослідження було проведено з дотриманням усіх етичних норм та вимог Гельсінської декларації прав людини. Всі пацієнти підписали інформаційну згоду про проведення хірургічного лікування і включення їх до досліджуваної групи.

Результати. Середній рівень ангіопоетину 2 у скловидному тілі пацієнтів I групи $129,7 \pm 51,99$ пг/мл (коливався від 84,50 пг/мл до 268,3 пг/мл) та II групи $693,8 \pm 634,7$ пг/мл (коливався від 103,7 пг/мл до 2065 пг/мл). Концентрація ангіопоетину 2 була значно нижчою в очах з macula-on у порівнянні з очима з macula-off ($p < 0.001$).

Результати моделі множинної регресії свідчать про прогностично статистично достовірне збільшення рівня ангіопоетину 2 в обох групах. У I групі рівень досліджуваного фактору прогностично зріс у 2 рази порівняно з фактичним значенням через 1 місяць після оперативного лікування РВС macula-on і залишився незмінним через 3, 6 і 12 місяців. У II групі концентрація фактора зросла в 1,1 рази через 1 місяць і поступово зменшилася через 3, 6 і 12 місяців після оперативного лікування РВС macula-off.

У I групі виявлено прямий, тісний, статистично достовірний кореляційний зв'язок між даними ОКТ-а (площею ФАЗ (фовеальної аваскулярної зони), Ф ЩГКС (фовеальною щільністю глибокого капілярного сплетіння), ПФ ЩГКС (парафовеальною щільністю глибокого капілярного сплетіння) та рівнем ангіопоетину 2 ($129,7 \pm 51,99$ пг/мл). Дані результати свідчать про прямий вплив ангіопоетину 2 на мікроциркуляторне русло протягом усього терміну обстеження. Під дією досліджуваного фактора збільшується площа ФАЗ та зменшується ЩГКС, про що свідчить сильний кореляційний зв'язок, що у свою чергу опосередковано погіршує мікроциркуляцію макули.

У II групі виявлено прямий, тісний, статистично достовірний кореляційний зв'язок між даними ОКТ-а (площею ФАЗ, Ф ЩГКС, ПФ ЩГКС) та концентрацією ангіопоетину 2 ($693,8 \pm 634,7$ пг/мл) у терміні 1 місяць, на 3 та 6 місяці зв'язок був прямий, середній, статистично достовірний. Кореляційний аналіз між даними II групи свідчить про сильний вплив судиностабілізуючого досліджуваного фактора на показники ОКТ-а. ЩГКС та розміри площі ФАЗ залежали від рівня ангіопоетину 2, котрий виступає предиктором відновлення кровопостачання макули.

Висновки

1. Рівень ангіопоетину 2 у скловидному тілі хворих з РВС статистично вищий у групі з macula-off $129,7 \pm 51,99$ пг/мл ніж macula-on $693,8 \pm 634,7$ пг/мл ($p < 0.001$).

2. Сильний прямий кореляційний зв'язок ($p < 0,05$) між судинними змінами макули за даними ОКТ-а (площа ФАЗ, ПФ ЩГКС, Ф ЩГКС) та ангіопоетином 2 в обох групах, свідчить про непрямий вплив досліджуваного фактора на відновлення зорових функцій у після операційному періоді.

3. Дані моделей множинної регресії показують, що високі концентрації ангіопоетину 2 можуть залишатися в порожнині склоподібного тіла протягом

12 місяців після операції та негативно впливати на відновлення мікроциркуляції сітківки.

УДК 616.285/286–001–085 : 355.292

Безега М.І. , Кожушко К.С.

ЗНАЧЕННЯ ОЦІНКИ ФУНКЦІЇ СЛУХОВОЇ ТРУБИ ДЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З АКУБАРОТРАВМОЮ, ЩО СУПРОВОДЖУЄТЬСЯ РОЗРИВОМ БАРАБАННОЇ ПЕРЕТИНКИ

Полтавський державний медичний університет

В останній час клініки як військових, так і цивільних медичних закладів стикаються з великою кількістю поранених під час бойових дій військовослужбовців з різною патологією. Серед усіх таких уражень особливе місце обіймає акубаротравма. Акубаротравма може бути основним чинником поранення або супроводжувати ураження різної тяжкості інших органів і систем.

Акубаротравма може супроводжуватись розривом барабанної перетинки або іншої патології середнього вуха, пораненнями білявушної ділянки, що потребує хірургічного лікування у ранньому або відтермінованому періоді.

Під нашим спостереженням було 32 військовослужбовців з акубаротравмою, які поступили на лікування у ЛОР відділення КП «ПОКЛ ім. М.В. Скліфосовського ПОР» у період від 5 до 10 діб після травми. Пацієнти мали кондуктивну або змішану приглухуватість переважно з розривами барабанних перетинок різного розміру і локалізації. В 78,1% випадків перфорація локалізувалась в передніх квадрантах та мали вигляд округлих, розміром до не більше 1 квадранту, в інших випадках 21,9% розташовані в задніх квадрантах, частково виходячи за межі передніх квадрантів, та мали вигляд щілиноподібних невеликих розмірів або округлі розміром більше ніж квадрант.

Кондуктивні порушення слухової функції реєстрували при суб'єктивній аудіометрії у 21,87% випадків, комбіновані порушення звукопровідного і звукосприймаючого апаратів – у решти 78,13% випадків. З них в 90,6% випадків були посттравматичні розриви барабанних перетинок 72,5% - однібічні, 27,5% - двобічні. Пацієнти пред'являли скарги на зниження слухової функції, закладеність вух, відчуття дискомфорту, біль і поколювання у вухах, суб'єктивний вушний шум. У 37,9 % випадків мало місце виділення з вух. У 10,3 % були наявні інородні тіла (осколки, частки) у структурах зовнішнього і середнього вуха, білявушній ділянці.

Всім пацієнтам було проведено консервативне та за необхідності хірургічне лікування у вигляді: септопластика, конхотомія задніх кінців нижніх носових раковин, вазотомія нижніх носових раковин, аденотомія, мірингопластика або тимпанопластика.

Ефективність хірургічного лікування в першому періоді була різною і залежала від швидкості надання допомоги, наявності інфікування та ускладнень і, значною мірою, від функціонального стану структур середнього вуха. Насамперед це стосується вентиляційної функції слухової труби.

Нами було проведено дослідження функції слухової труби за даними імпедансної аудіометрії на приладі Maico touchTymr MI 34 який дозволяє проводити обстеження і з перфораціями барабанних перетинок.

Згідно проведених нами обстежень, у пацієнтів, у яких спостерігалось збереження задовільної функції слухових труб, результат хірургічного лікування був кращим, ніж у тих, у кого мало місце її порушення.

Причому така тенденція спостерігалась навіть у тих з них, у кого було ускладнення у вигляді запалення.

Так, серед неускладнених випадків у 18 пацієнтів з задовільною функцією слухової труби загострення відбувалося на 3-5 днів швидше, ніж у тих, у кого ми фіксували порушення функції слухових труб. Негативна динаміка мала місце у 3 пацієнтів з даної групи саме на фоні значних розладів вентиляційної функції слухових труб. Серед випадків ускладненого перебігу відсоток негативного результату був вищим, але всі ці пацієнти мали проблеми з функціонуванням слухових труб. Різниця у тривалості відновлення зберігалась приблизно на рівні неускладнених випадків (3-5 днів).

Зауважимо, що випадки з негативною динамікою у першому періоді потребують підвищеної уваги, додаткового обстеження і корекції тактики лікування. Такі заходи дозволяли отримати врешті позитивний результат, хоча період лікування був довшим, а відновлення тривалим.

Отже, важливо оцінювати функціональний стан слухових труб. Це дозволяє вчасно застосовувати додаткові заходи, а також прогнозувати подальший перебіг. В цьому плані велике значення відіграє можливість інструментальних обстежень за допомогою імпедансного аудіометра з розширеними діагностичними можливостями.

Таким чином, для ефективного хірургічного лікування пацієнтів з акубаротравмою, що супроводжується розривами барабаних перетинок, отриманою в бойових умовах, важливо підтримувати адекватну вентиляційну функцію слухових труб. Для прогнозування такої ефективності важливу роль відіграє оцінка функції слухової труби за допомогою інструментальних методів обстеження з використанням аналізатора середнього вуха.

УДК 616.37-002.1:616-092-071-085

Левицький Г.О.

ОЦІНКА ДИНАМІКИ ОРГАННОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ПРИ ТЯЖКОМУ ГОСТРОМУ ПАНКРЕАТИТІ З ВИКОРИСТАННЯМ БІОХІМІЧНИХ МАРКЕРІВ

Полтавський державний медичний університет

Актуальність. Органна недостатність є визначальним фактором тяжкості та прогнозу гострого панкреатиту. За сучасною класифікацією саме наявність ОН розділяє помірно тяжкий і тяжкий ГП, а її персистуючий характер асоціюється з летальністю до 30%. Існуючі прогностичні системи мають недостатню точність для раннього прогнозування варіантів перебігу ОН.

Мета: вдосконалити прогнозування динаміки органної недостатності при тяжкому гострому панкреатиті шляхом ідентифікації специфічних біохімічних профілів та оцінки їх прогностичної цінності.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати лікування 129 пацієнтів з ГП середньої тяжкості та тяжким ГП: ретроспективна група порівняння (n=82, 2014-2019 рр.) та проспективна основна група (підгрупа 2а, n=47, 2020-2023 рр.). Комплексна біохімічна оцінка включала стандартні параметри, середній об'єм тромбоцитів та тиреоїдний профіль (загальний Т3, загальний Т4, ТТГ). Динаміка показників оцінювалась при госпіталізації, на 7-му, 14-ту та 21-шу добу. Тяжкість стану визначалась за шкалами BISAP, модифікованою MODS, SIRS та mCTSI. Статистичний аналіз проводився з використанням XLSTAT Perpetual 2021.

Прогностичну цінність біомаркерів оцінювали за допомогою ROC-аналізу з визначенням AUC, 95% довірчих інтервалів, чутливості та специфічності.

Результати. На основі ретроспективного аналізу біохімічних показників ідентифіковано три характерні паттерни ОН: ранній респіраторний (39%), характеризувався підвищенням тромбоцитів $>259,01 \times 10^9/\text{л}$, MPV 10,8-11,7 фл, рівнів Т3 $>4,851$ нмоль/л та Т4 $>20,700$ нмоль/л з відсутністю синдрому низького Т3; пізній прогресуючий (56%), асоціювався з підвищенням тромбоцитів $>232,10 \times 10^9/\text{л}$, зниженням рН сечі $<4,3$, помірними рівнями Т3 та Т4 при тенденції до зниження ТТГ з частотою синдрому низького Т3 19%; мультисистемний (5%), характеризувався MPV $>12,79$ фл, підвищенням креатиніну $>108,85$ мкмоль/л, тромбоцитопенією, критично низьким ТТГ та високою частотою синдрому низького Т3 (50%). При валідації на проспективній групі встановлено високу прогностичну цінність MPV $>11,8$ фл для ранньої ОН (AUC=0,816, $p<0,001$, чутливість 77,3%, специфічність 80,0%) та персистуючої ОН (AUC=0,680, $p=0,004$). Синдром низького Т3 виявлено у 10,8% пацієнтів з найвищою частотою при мультисистемному та пізньому прогресуючому паттернах. Наявність синдрому низького Т3 асоціюється з підвищенням ризиком мультиорганної недостатності (60% проти 18,1%, OR=6,83, $p=0,041$) та персистуючої ОН (80% проти 51,2%, OR=3,78, $p=0,035$). Виявлено сильний негативний кореляційний зв'язок між рівнем креатиніну та ТТГ ($r=-0,725$, $p<0,001$). Практичне застосування виявлених біохімічних предикторів дозволило оптимізувати тактику лікування, що підтверджується зниженням частоти персистуючої ОН на 35,4% та скороченням тривалості стаціонарного лікування на 31,5%.

Висновки. Ідентифіковано специфічні біохімічні профілі для трьох варіантів перебігу органної недостатності. MPV $>11,8$ фл є надійним предиктором ранньої та персистуючої ОН. Синдром низького Т3 має високу прогностичну цінність щодо розвитку мультиорганної та персистуючої ОН. Визначення біохімічного профілю в перші 48 годин дозволяє прогнозувати варіант перебігу ОН та оптимізувати лікувальну тактику.

УДК 616.314 : 617.3–092–07

Литовченко С.О., Пелипенко О.В.

АНТРОПОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ТА ОРТОПЕДИЧНА І СТОМАТОЛОГІЧНА ПАТОЛОГІЯ У ДІТЕЙ

Полтавський державний медичний університет

Вступ

Оцінка фізичного розвитку тіла людини та зв'язку його особливостей з формуванням, перебігом патології опорно-рухової та зубощелепної систем у дітей є важливим з огляду на безпосередню взаємопов'язаність тілобудови та стану організму. Наукова новизна нашого дослідження полягає в аналізі зв'язку стоматологічного та ортопедичного статусу у дітей і їх базових антропометричних показників, зокрема таких як зріст, маса тіла та розрахований індекс маси тіла (ІМТ) в динаміці.

Нашою метою було дослідити особливості зв'язку антропометричних показників та стану опорно-рухової та зубощелепної системи у дітей.

Матеріали та методи

В дослідженні нами було проаналізовано дані клінічного обстеження 67 дітей віком від 14 до 17 років, (середній вік 15.5) з інтервалом у три роки (2020-2023 роки).

Аналізувались наявність встановленої ортопедичної чи стоматологічної патології, а також показники антропометричних вимірювань (зріст, маса тіла, ІМТ). При аналізі нормальність розподілу і гетероскедастичність даних оцінювали за допомогою тестів Шапіро-Вілка та тесту Левена. Отримані результати було перевірено на наявність значимого зв'язку за допомогою статистичних методик (Т-критерій Стьюдента, U-критерій Манна-Уїтні, точний тест Фішера).

Результати

Серед обстежених дітей 20 мали ортопедичну та 14 стоматологічну патологію станом на 2023 рік. Ортопедична патологія включала сколіоз першого та другого ступенів, юнацький остеохондроз, сколіотичну поставу, плоско-стопість, деформацію нижніх кінцівок, грудної клітки. Стоматологічна патологія включала компенсовану та декомпенсовану форму карієсу, порушення оклюзії, флюороз.

Аналіз зв'язку антропометричних показників та ортопедичної патології виявив наявність його за критерієм зросту. Так, середнє значення зросту становило 177,0 см (міжквартильний розмах (IQR) 9,5) у тих, хто має ортопедичну патологію, і 170,0 см (IQR 10,75) у тих хто не мав встановленого ортопедичного діагнозу (середнє $\Delta[\text{Так}-\text{Ні}]=7,0$; $p=0,008$). Середнє значення збільшення росту за 3 роки становило 15,0 см (IQR 12,5) у тих, хто має ортопедичну патологію, і 9,0 см (IQR 14,0) у тих хто не має встановленого ортопедичного діагнозу (середнє $\Delta[\text{Так} - \text{Ні}]=6,0$; $p=0,032$).

Аналіз зв'язку антропометричних показників та стоматологічної патології виявив наявність його за критерієм маси тіла. Так, у дітей зі стоматологічною патологією за 3 роки додали в середньому 8,34 кг (стандартне відхилення (SD) 6,26) маси тіла, і 13,89 кг (SD 8,04) додали ті, хто не мав стоматологічної патології ($p=0,019$). Частота ІМТ $\leq 20,11$ становила 78,57% у тих, хто мав стоматологічний діагноз, та 43,4% у стоматологічно здорових дітей (OR=4,78; CI[1,19;19,15]; $p=0,033$). Середнє значення зміни ІМТ становило 0,29 (SD1,66) у тих хто мав стоматологічний діагноз, та 1,98 (SD2,12) у тих, хто не мав стоматологічної патології ($p=0,007$).

Висновки

Існує зв'язок між антропометричними показниками, зокрема, зростом та масою тіла і станом опорно-рухової та зубощелепної систем.

Більший зріст та більш інтенсивний ріст за 3 роки пов'язані зі збільшенням частоти ортопедичної патології. Менша маса тіла, менший приріст маси тіла за 3 роки та малі показники індексу маси тіла, приросту індексу маси тіла за 3 роки пов'язані з більшою частотою стоматологічної патології.

Антропометричні дані можуть виступати цінною складовою діагностики ортопедичної та стоматологічної патології у дітей. Орієнтація на показники зросту, а не на вік дитини для проведення профілактичних оглядів може бути одним з елементів впровадження персоналізованої медицини.

УДК 616.71-018.4-055.2-02:618.173:[616-073.173./48-02:616-071.1:616-001.5]

Мигаль В.М.

КОМПЛЕКСНЕ ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДЕНСИТОМЕТРІЇ З МОДЕЛЛЮ FRAХ У ЖІНОК ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ВІКУ

Полтавський державний медичний університет

Актуальність. Одним із найпоширеніших захворювань у період настання менопаузи являється остеопороз.

Остеопоротичні переломи стегна, хребта і передпліччя призводять до обмеження рухливості, фізичних деформацій, розвитку хронічного больового синдрому та інвалідності. Наслідком даних змін являється зниження якості та тривалості життя, яка має тенденції до різкого зниження згідно даних International osteoporosis foundation (IOF).

Відповідно до підрахунків IOF у 2019 році, зареєстровано 32 мільйонів осіб у світі з остеопорозом, з них 25,5 млн. жінок та 6,5 млн. чоловіків. Маючи свій життєвий цикл, кісткова тканина постійно зазнає змін під час процесу ремоделювання. Важливої уваги потребують жінки у період настання менопаузи.

Згідно встановлених даних, протягом перших 3-ох років до настання мено-паузи середньорічна швидкість втрати кісткової маси становить приблизно 2 %, починаючи з 3-ох років і триваючи 5-10 років, середня втрата мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ) становить від 10 % до 12 % у хребті та стегні. Гіпоестрогенія призводить до збільшення експресії ліганду RANK, що активує остеокласти. Резорбція кістки стає більш швидкою, перевищуючи процеси остеобластогенезу, що призводить до прискореної фази втрати кісткової маси під час переходу до менопаузи. Дані процес призводять до збільшення розвитку будь-яких низькотравматичних переломів.

Мета. Визначити особливості мінерального стану кісткової тканини жінок у період менопаузи з оцінкою параметрів мінеральної щільності та ризиків низькотравматичних переломів.

Матеріали і методи. Проведено одномоментне когортне дослідження з вивченням та аналізом лабораторних та інструментальних показників мінеральної щільності кісткової тканини 153 осіб (139 жінок та 14 чоловіків) у віці від 20 до 89 років (середній вік $55,3 \pm 15,4$ років).

Об'єкти дослідження в подальшому були розподілені на групи: I група (основна, $n = 105$) – жінки у період менопаузи, II група (контрольна, $n = 34$) – жінки репродуктивного віку, та III група (порівняльна, $n=14$) – чоловіки. Відмінності між групами за показниками віку становили: в основній та контрольній групі $60,0 \pm 9,01$ року та $36,6 \pm 7,85$ року, відповідно у групі порівняння $56 \pm 19,3$ року; $p < 0,0001$).

Оцінка параметрів мінеральної щільності кісткової тканини проводилася застосуванням ультразвукової денситометрії променевої кістки, денситометром Sunlight MiniOmni. Оцінка ризиків низькотравматичних переломів здійснювалася завдяки комп'ютеризованій моделі FRAX. Визначення стану мінерального обміну здійснювався з акцентом на 25-ОН вітамін D (25-гідроксидолекальциферол) шляхом твердофазного імуноферментного аналізу (ІФА), який заснований на принципі конкурентного зв'язування. Статистичний аналіз даних проводився за допомогою прикладних програм Microsoft Office Excel і GraphPad Prisma 6 використовуючи описову статистику. Незалежні вибірки порівнювали за допомогою t-критерію Стьюдента. Статистичну значущість встановлювали за умови, що рівень статистичної значущості p був меншим за 0,05.

Дослідження проводилося на базі Комунального підприємства «3-я міська клінічна поліклініка Полтавської міської ради», яка є клінічною базою кафедри пропедевтики внутрішньої медицини Полтавського державного медичного університету.

Результати та їх обговорення. Провівши оцінку показників мінеральної щільності кісткової тканини, встановлено достовірно нижчі значення мінеральної щільності у групі I (T-score $-1,16 \pm 2,04$), порівняно з групою II (T-score $-0,5 \pm 0,7$), $p < 0,0001$. Дані закономірності зумовлені гіпоестрогенією, що призводить до втрати протективних властивостей естрогенів на кісткову тканину. Зменшення мінеральної щільності кісткової тканини реєструвалося у віковій групі 35 років і старше, відповідно, показник T-score становив $\leq -1,0$. Значення, які відповідали остеопорозу, реєструвалися у віковій групі 50 років і старше та становили 19,4 % всієї когорти, що підтверджує зміни гормонального статусу досліджуваних осіб.

Використовуючи модель FRAX для оцінки 10-річної ймовірності розвитку будь-яких остеопоротичних переломів, виявлено, що вона вища у I групі, порівняно з показниками II групи (7,4 [4,0–15,0]% та 2,7 [2,4 – 3,3]%, $p < 0,0001$). По-дібні відмінності спостерігалися при аналізі 10-річного ризику розвитку перелому стегна, що становив у I групі - 1,1 [0,2–5,1]%, у II групі – 0,1 [0 – 0,3]%

Оцінка стану мінерального обміну з акцентом на 25-гідроксиколекальциферол вказує на відмінності між основною групою ($28,84 \pm 11,4$ нг/мл) та групою контролю ($38,72 \pm 8,1$ нг/мл) $p < 0,0001$. Відмінностей між групами I та II не встановлено, $p < 0,039$.

Висновки. Результати дослідження вказують на важливість періоду менопаузи у прогресуванні остеодисметаболічного синдрому. Розробка та запровадження профілактичних методів із одночасним визначенням груп ризику дозволить здійснювати стратифікацію відповідних груп жінок з подальшою оцінкою ризиків переломів згідно українізованої моделі FRAX. Застосування ультразвукової денситометрії у жінок постменопаузального періоду дозволить визначити групи ризику, являючись скринінговим методом діагностики. Групам ризику забезпечити щорічну оцінку МЩКТ у комплексі з моделлю FRAX.

УДК 616.216–006.31–06

Безега М.І., Решетняк І.С

КІСТИ ГРИБКОВОЇ ЕТІОЛОГІЇ, ЯК ОСОБЛИВИЙ ВИД ПОЛІКІСТОЗНИХ ЗМІН СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПРИНОСОВИХ ПАЗУХ.

Полтавський державний медичний університет

Актуальність

Розповсюдженість мікотичних інфекцій навколоносових пазух зазнає постійного зростання у всьому світі. Певний вплив на розвиток синуситу можуть мати порушення вентиляції та транспортної функції слизової оболонки синуса, що створює сприятливі умови для адгезії грибкових спор та їх росту.

Наявність ниткоподібних грибів у максиллярному синусі може бути пов'язана з ендодонтичним лікуванням молярів, які знаходяться в безпосередньому контакті з синусом, що в свою чергу підвищує ризик виникнення грибкових осередків у синусі.

Не виключено, що активне використання антибактеріальних препаратів широкого спектру дії та стероїдної терапії є певним фактором ризику розвитку грибкових синуситів.

Кісти навколоносових пазух є одними із найбільш розповсюджених захворювань в сучасній оториноларингології, складаючи 4-8% захворювань в структурі загальної ЛОР-патології, близько 4-16% від усіх хронічних захворювань навколоносових пазух. Останнім часом відмічається збільшення кількості випадків множинних кіст малих розмірів в максиллярних синусах. Клінічні прояви варіюють від повної відсутності скарг, та виявляються як випадкові знахідки, до відчуття дискомфорту та/або болю різної інтенсивності в ділянці проекції максиллярного синуса. Роль грибкової етіології у виникненні полікістозних змін слизової оболонки максиллярних синусів недооцінена та потребує вивчення. Таким чином, виявлення причетності грибкової флори до полікістозних змін слизової є за-порукою адекватного лікування та профілактикування рецидивів даної проблематики.

Мета роботи: Підвищення ефективності діагностики та розробка комплексу лікувально-профілактичних заходів полікістозних змін слизової оболонки максиллярних синусів.

Матеріали та методи

Дослідження проводилось в умовах ЛОР-відділення КП «ПОКЛ ім. М.В. Скліфосовського ПОР» та ЛДЦ «Приватна клініка «Безега І К» у м. Полтава.

В дослідженні приймали участь 34 пацієнта. Віком від 18 до 65 років з полікістозними змінами слизової оболонки максиллярних синусів.

Критерії виключення: новоутворення носа, метаболічні порушення, системні та аутоімунні захворювання, імуносупресивні стани.

Доопераційне обстеження пацієнтів: загальний аналіз крові, загальний аналіз сечі, біохімічний аналіз, коагулограма, комп'ютерна томографія ННП, ендоскопічне ендоназальне дослідження.

Всі пацієнти були прооперовані методом Functional Endoscopic Sinus Surgery.

Матеріалом для дослідження виступає нетиповий кістозний вміст. Під час оперативного лікування береться аспірат кістозного вмісту, заноситься пробірку з «поживним бульйоном Сабуро». Пробірка культивується в бактеріологічній лабораторії при температурі 35-37 С°.

Частина матеріалу розподіляється між скельцями для проведення мікробіологічного мікологічного дослідження.

Кістозна оболонка занурюється в ємність з 4 % формаліном та транспортується науково-дослідницьку лабораторію для подальшого патогістологічного дослідження.

Результати

В післяопераційному періоді проводились: аналіз результатів мікологічного та гістологічного дослідження, оцінка відновлення слизової оболонки максиллярного синуса та стану слизової на предмет рецидивування кіст.

У 24 випадках (70,6%) отримано позитивний ріст грибкової флори, а саме в 17 випадках (50%) - гриби роду *Penicillium*, в 7 випадках (20,6%) - гриби роду *Aspergillus*. Відсутність росту відмічалась в 10 випадках (29,4%).

У результаті проведеного гістологічного дослідження встановлено, що основні морфологічні ознаки у досліджуваному матеріалі відповідали хронічному запаленню. У товщі слизової оболонки визначались дрібноствільникові дефекти у сполучній тканині власної пластинки. Перикістозно виявлялась інфільтрація лейкоцитами, переважно макрофагами і малими лімфоцитами. Локально визначались кісти великого розміру, у яких визначався оксифільний вміст. Судини були розширені, стінка ємнісної ланки гемомікроциркуляторного русла була витонченою. У епітелії, який покривав ділянки зміненої власної тканини спостерігалась значна кількість інтраепітеліальних лімфоцитів.

Всім пацієнтам в післяопераційному періоді призначали терапію згідно протоколу та протигрибкові препарати на 14 днів, у вигляді загального та місцевого лікування. У всіх пацієнтів спостерігалась позитивна динаміка лікування. Також проводився огляд кожні 2 тижні протягом першого місяця, потім кожен місяць протягом 6 місяців. У всіх пацієнтів відмічається відсутність рецидиву протягом півроку спостереження.

Висновки

На нашу думку, можливо, дані кісти можна розглядати як окремий вид кістозного ураження слизової оболонки приносних пазух. Роль грибової етіології в розвитку кістозних змін недооцінена та потребує подальшого вивчення. Рутинне бактеріологічне дослідження не є ефективним в даному випадку, тому необхідно проводити мікологічне дослідження таких кіст. Результати обґрунтовують використання розчинів антисептиків з протигрибковою дією та протигрибкових препаратів у таких пацієнтів для лікування та профілактики рецидивування.

УДК 616.617-022.6/7:616.015.8:615.33]-085-028.46

Савченко Р.Б., Максименко О.О., Теницька Є.Д.

ЕМПІРИЧНА ТЕРАПІЯ УСКЛАДНЕНИХ ІНФЕКЦІЙ СЕЧОВИХ ШЛЯХІВ В УМОВАХ РОСТУ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ

Полтавський державний медичний університет

Вступ. Антибіотикорезистентність стає однією із актуальних медичних проблем XXI століття. За умов відсутності принципово нових класів антибіотиків підлягають перегляду як самі показання, так і режими антибактеріальної терапії.

Мета дослідження. Оптимізація емпіричної терапії ускладнених інфекцій сечових шляхів в умовах росту антибіотикорезистентності нозокоміальної мікрофлори.

Матеріали і методи. Проведений ретроспективний аналіз мікрофлори, виділеної із сечі та сечових дренажів в обласному урологічному центрі КП «Полтавська обласна клінічна лікарня, ім. М.В. Скліфосовського ПОР», сформовано дві групи:

I група – 650 хворих, які знаходились на стаціонарному лікуванні в 2014-2018 рр., із них 468 (72%) без дренажів та 182 (28%) з дренажами.

II група – 713 хворих, які знаходились на стаціонарному лікуванні в 2019-2023 рр., із них 482 (67,6%) без дренажів та 231 (32,4%) з дренажами.

Результати. При бактеріологічному дослідженні сечі у 85% спостережень мікробне число перевищувало 105 КУО/мл.

Більше 2-х інфекційних збудників виділено більше, ніж у 20% спостережень.

I група - в мікробному пейзажі превалювали *Enterococcus fecalis* (25,7%), *E. coli* (22,22%), *Kl. pneumoniae* (17%) і *Proteus spp.* (11,8%), далі і *Ps. aeruginosa* (7,7).

II група – спостерігається збільшення питомої ваги *Enterococcus fecalis* та *E. Coli*.

В цілому, як у I групі, так і у II групі понад 90% нозокоміальної мікрофлори мали відношення до мікрофлори кишечника. У пацієнтів з дренажами відмічалась суттєва відмінність мікробного пейзажу у бік більш агресивної нозокоміальної мікрофлори. При повторному бактеріологічному дослідженні в

38,9% випадків спостерігали заміщення мікрофлори на більш резистентні госпітальні штами (*Enterococcus fecalis*, *Kl. pneumoniae*, *Ps. aeruginosa*).

Впродовж терміну спостереження із щорічним моніторингом мікробного пейзажу в урологічному стаціонарі відмічалось зростання поширеності уропатогенів сімейства *Enterobacteriaceae*, резистентних до переважної більшості антибактеріальних препаратів. Найбільша антибіотикорезистентність спостерігається у *Ps. aeruginosa*, та *Kl. pneumoniae*, станом на 2023 рік зберігається чутливість лише до азитроміцину, колістину та поліміксину.

Висновки

1. Тенденція до антибіотикорезистентності пов'язана з нераціональною антибактеріальною терапією.

2. Емпірична терапія ускладнених інфекцій сечових шляхів повинна базуватися на інформації про типові для даного стаціонару мікробні збудники та їх чутливість до антибактеріальних препаратів.

3. Вибір режимів стартової терапії ускладнених інфекцій сечових шляхів з урахуванням результатів системного моніторингу локального мікробного пейзажу та чутливості до антибактеріальних препаратів дозволяє підвищити ефективність антибіотикотерапії.

4. Після усунення явищ гострого запального процесу заміна антибактеріальних препаратів фітопрепаратами дозволяє уповільнити розвиток антибіотикорезистентності.

УДК 656.13:616-001-053.2

Сокол Б.С., Шкатула Ю.В.

ПОДУШКА БЕЗПЕКИ – ПОРЯТУНОК ДЛЯ ДОРОСЛОГО ТА ЗАГРОЗА ДЛЯ ДИТИНИ

Сумський державний університет

Подушка безпеки – обов'язковий елемент системи пасивної безпеки (SRS, Supplementary Restraint System) у транспортних засобах.

Патенти на перші автомобільні подушки безпеки одночасно отримали в 1951 році John W. Hetrick зі Сполучених Штатів Америки та інженер Walter Linderer з Німеччини. Обидва винаходи ґрунтувалися на використанні в подушках стисненого повітря. При проведенні випробувань з'ясувалося, що пристрої не відрізняються швидкодією та не забезпечують відповідної безпеки. У результаті, їх використання визнали недоцільним. Лише у дев'яностих роках 20 сторіччя подушки безпеки стали обов'язковим конструктивним компонентом автомобіля.

Слід зауважити, що тестування подушок безпеки для убезпечення пасажирів відмінних за статуєю не проводилося. У середньому, чоловіки за своєю статуєю більші, ніж жінки та діти, а спрацювання елементів пасивної безпеки проектувалось лише з урахувань чоловічої статури. Лише у 2008 році Національна адміністрація безпеки дорожнього руху (NHTSA) опублікувала документ, який вимагав перевіряти подушки безпеки за допомогою «маленького манекена для краш-тесту».

Класично, механізм дії подушки безпеки наступний: датчики, розташовані в конструкції автомобіля, активуються, коли аварія відбувається на швидкості 20 км/год., або швидше. Електричний сигнал надсилається до картриджа подушки, який містить горючий твердий порошок, як правило, азид натрію (NaN_3), і окислювач. Швидке уповільнення внаслідок зіткнення викликає займання картриджа з азидом натрію, який вивільняє азот для надування нейлонового мішка. Під час розкриття подушки безпеки виділяється висококорозійний лужний аерозоль, що складається з гідроксиду натрію, бікарбонату натрію та оксидів металів. Місткість подушок безпеки дуже різна, але більшість повністю надутих мішків містять 60 л газу з боку водія та 140 л з боку пасажира.

Незважаючи на те, що використання подушок безпеки радикально зменшило частоту смертельних і важких травм під час зіткнень автомобілів, є інформація, що вони самі несуть ризик нанесення травм дітям та навіть можуть призвести до летальних випадків.

Під час проведення аналітичного огляду літератури виконано пошук наукових публікацій на серверах Medline та PubMed за такими ключовими словами: «дорожньо-транспортна пригода» «діти», «подушка безпеки», «травма». Як результат, у базах даних виявлено 112 повнотекстових статей, з яких 18 наукових праць, що відповідають критеріям включення, було відібрано для подальшого аналізу.

До найбільш поширених травм у постраждалих дитячого віку, спричинених подушкою безпеки ми віднесли:

Травми голови та шиї. Якщо не використовується дитяче автокрісло, подушка безпеки спрацює безпосередньо на рівні обличчя дитини, що часто призводить до черепно-мозкової травми. Різке перенапруження шийного відділу хребта може стати причиною, так званої, «хлистової» травми.

Травми ока, такі як, періорбітальні контузії, опіки та садна рогівки, гіфеми, крововиливи у склоподібне тіло, розриви судинної оболонки, розриви та відшарування сітківки.

Травма органів слуху. Під час спрацювання подушки безпеки виникає акустичний тиск, близько 170 дБ, що може спричинити пошкодження внутрішнього вуха.

Хімічні опіки обличчя від поєднання азоту та вуглекислого газу, які утворюють гідроксид натрію. Якщо він проникне через шкіру, він також може спричинити більш глибокі пошкодження тканин.

Напади астми та інші проблеми з диханням як наслідок виділення великої кількості газів під час розкриття подушки безпеки.

У результаті проведеного дослідження ми прийшли до висновку, що проблема травматизації дітей подушкою безпеки безперечно потребує подальшого ретельного вивчення.

УДК 616.718.1 –001.5–089

Чіп Є.Е., Козін О.А.

МІНІІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ ТАЗУ

Полтавський державний медичний університет

Актуальність. Переломи кісток тазу складають 5–8% в структурі переломів кісток в Україні. Ступінь тяжкості травми залежить від механізму травмуючих агентів. Як правило, це високоенергетичні травми. Чим сильніша енергія травмуючого фактору, тим важче пошкодження скелета, м'яких тканин, внутрішніх органів, що є наслідком розвитку множинних травм. За даними різних літературних джерел, дорожньо-транспортні пригоди спричиняють травми тазу в 53,9–70%. Кататравми (від падіння з висоти) становлять 8–31,5%, зовнішнє здавлення – 2,6–6%.

Наукова новизна. Диференційований підхід до застосування остеосинтезу при лікуванні переломів тазу ґрунтується на врахуванні типу та виду перелому, наявності коморбідних станів, віку та тяжкості стану пацієнта, стану шкірних покривів у ділянці оперативного доступу.

Мета роботи. Доповнити аналітичні дані ефективності мініінвазивних технік оперативного лікування переломів тазу з визначенням їх переваг та недоліків у порівнянні з класичними.

Матеріали та методи дослідження. Проведено проспективний та ретроспективний аналіз результатів лікування 21 пацієнта з переломами тазу та вертлюгової западини, які знаходились на лікуванні в період з 2020р. по 2023 рік. В дослідну групу увійшли 9 хворих, яким було проведено мініінвазивні оперативні втручання. В контрольну групу увійшли пацієнти, які лікувалися за допомогою традиційних методів оперативного лікування переломів тазу. Середній вік пацієнтів склав 49,3 роки. Усім постраждалим виконувалось КТ-дослідження. Ефективність раннього післяопераційного періоду (оцінку післяопераційного болю) оцінювали за візуально-аналоговою шкалою (ВАШ). Віддалені функціональні результати оцінювали через 3 та 6 місяців після оперативного лікування за шкалою MAJEED (1989)

Результати дослідження. Больовий синдром спостерігався в ранньому післяопераційному періоді найбільш часто серед пацієнтів, котрим було виконано традиційний остеосинтез. У тій же групі відзначалась наявність випадків крайового некрозу шкіри післяопераційної рани, які у 1 випадку потребували повторних оперативних втручань. Тривалість загоєння ран на пряму залежала від об'єму травматизації тканин. Пацієнти виписані на амбулаторне лікування в середньому на 15 добу.

Висновки. Мініінвазивні техніки оперативного лікування переломів кісток тазу мають певні переваги перед відкритим остеосинтезом, за умов володіння технікою та відповідним обладнанням, і здатні запобігти значній кількості ускладнень у ранньому та віддаленому післяопераційному періоді. Коксартроз як ускладнення при переломах вертлюгової западини однаково формується при мініінвазивних та класичних оперативних втручаннях. Являючись внутрішньосуглобовими пошкодженнями, переломи вертлюгової западини завжди приводять до порушення функції кульшового суглоба і рідко загрожують життю пацієнта.

УДК 616.61-006-033.2-093/-098:575.113.2(063)

Чумаченко Я.Д., Гарбузова В.Ю.

РОЗПОДІЛ АЛЕЛІВ ТА ГЕНОТИПІВ ЗА RS1800247-ПОЛІМОРФІЗМОМ ГЕНА *BGLAP* СЕРЕД ХВОРИХ НА СВІТЛОКЛІТИННИЙ РАК НИРКИ ЗАЛЕЖНО ВІД МЕТАСТАТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПУХЛИНИ

Сумський державний університет

Актуальність. За даними звіту GLOBOCAN-2020, рак нирки складає 2,4% у структурі світової захворюваності на пухлинні процеси серед дорослого населення. Варто зазначити, що цей показник продовжує зростати і сягає найвищих значень у розвинених країнах Європи та Північній Америці. На сьогоднішній день триває вивчення факторів ризику розвитку пухлинних процесів, зокрема, проводяться дослідження, спрямовані на пошук поліморфних варіантів генів, пов'язаних із онкологічною трансформацією та прогресією.

Одним з таких локусів є ген *BGLAP*, оскільки доведено, що його білковий продукт остеокальцин стимулює проліферацію пухлинних клітин передміхурової та підшлункової залоз. Більш того, встановлено підвищений рівень сироваткового остеокальцину у пацієнтів із раком молочної залози, який метастазував у кісткову тканину. Саме тому можна припустити, що поліморфний варіант rs1800247 промоторної ділянки гена *BGLAP* здатний впливати на розвиток пухлинних процесів, зокрема, світлоклітинного раку нирки.

Наукова новизна. Отримані результати є першими як для української популяції, так і для всього світу, оскільки подібні дослідження зв'язку між rs1800247-поліморфним варіантом гена *BGLAP* та метастазуванням світлоклітинного раку нирки досі не проводилися.

Мета: порівняти частоти алелів та генотипів за rs1800247-поліморфізмом гена *BGLAP* серед українських пацієнтів із світлоклітинним раком нирки залежно від здатності пухлини до метастазування.

Матеріали і методи. До дослідження включено 101 пацієнта з діагностованим світлоклітинним раком нирки (42 жінки і 59 чоловіків; середній вік \pm SD 55,31 \pm 10,4 роки), серед них 29 осіб мали метастази. Виділення ДНК здійснювалося із цільної венозної крові, генотипування пацієнтів проводилося за допомогою полімеразної ланцюгової реакції з аналізом довжини рестрикційних фрагментів (PCR-RFLP). Для виконання статистичного аналізу застосовувалося програмне забезпечення SPSS v25.0 (Chicago, IL, USA). Частоти алелів та генотипів порівнювалися за допомогою χ^2 -критерію Пірсона. Значення $P < 0.05$ свідчило про статистичну значущість отриманих результатів.

Результати дослідження. Отримано наступні розподіли генотипів та алелів за rs1800247-поліморфізмом гена *BGLAP*: ТТ – 59,7%, ТС – 37,5%, СС – 2,8%, частота мінорного С-алеля – 21,5% серед пацієнтів із світлоклітинним раком нирки без метастазів та ТТ – 58,6%, ТС – 41,4%, СС – 0%, частота мінорного С-алеля – 20,7% у групі хворих з метастатичними ураженнями. Відмінності в отриманих розподілах частот генотипів та алелів виявилися статистично не значущими ($P = 0,641$ та $P = 0,895$ відповідно).

Висновки. Встановлено відсутність відмінностей у розподілі алелів та генотипів за rs1800247-поліморфізмом гена *BGLAP* серед хворих на світлоклітинний рак нирки залежно від здатності пухлини до метастазування.

УДК 616-005.1-08

Шкатула Ю.В., Ткаченко Ю.А., Неглущенко С.О.

ОГЛЯД «ЄВРОПЕЙСЬКОЇ НАСТАНОВИ З ЛІКУВАННЯ ВЕЛИКИХ КРОВОТЕЧ І КОАГУЛОПАТІЙ ВНАСЛІДОК ТРАВМИ: ШОСТЕ ВИДАННЯ»

Сумський державний університет

У 2013 році, з метою зниження захворюваності та смертності, пов'язаних із кровотечею внаслідок травматичного ушкодження, було започатковано міжнародну ініціативу – «Компанія STOP кровотеча» (STOP the Bleeding Campaign).

Загальноєвропейська міждисциплінарна робоча група складається з експертів у галузі невідкладної медицини, хірургії, анестезіології, гематології та інтенсивної терапії, включаючи представників шести європейських професійних товариств: European Society of Anaesthesiology and Intensive Care (ESAIC), European Society of Intensive Care Medicine (ESICM), European Shock Society (ESS), European Society for Trauma and Emergency Surgery (ESTES), European Society for Emergency Medicine (EuSEM) and the Network for Advancement of Patient Blood Management, Haemostasis and Thrombosis (NATA).

Тоді ж, у 2013 році, було оприлюднено настанову «Управління кровотечею та коагулопатією внаслідок тяжкої травми».

У 2023 році попередню версію цієї настанови було оновлено у світлі останніх опублікованих даних, з використанням структурованого консенсусного підходу. Настанова містить 39 рекомендацій, які було розроблено з використанням методології доказової медицини на основі підтвердження їх надійності та достовірності. Рекомендації адресовані лікарям, які надають допомогу постраждалим з посттравматичною кровотечею, на початковому діагностичному та терапевтичному етапах ведення пацієнта.

Рекомендації сформульовані відповідно до Класифікації оцінки рекомендацій та доказів (GRADE).

- 1A – Сильна рекомендація. Висока якість доказів.
- 1B – Сильна рекомендація. Середня якість доказів.
- 1C – Сильна рекомендація. Низька якість доказів.
- 2A – Слабка рекомендація. Висока якість доказів.
- 2B – Слабка рекомендація. Середня якість доказів.
- 2C – Слабка рекомендація. Низька якість доказів.

Пропонуємо стислий огляд та інтерпретацію лише окремих рекомендацій «Європейської настанови...», які зазнали суттєвих змін. Переклад було адаптовано з використанням української медичної термінології.

У настанові 2023 року рекомендовано виконувати прямий тиск на рану

для зменшення інтенсивності небезпечної для життя кровотечі (1В), крім рекомендації, щодо використання кровоспинного джгута при відкритих травмах кінцівок у передопераційних умовах (Рекомендація 2).

Розширено та деталізовано Рекомендацію 3: «Ми рекомендуємо без зволікання виконати ендотрахеальну інтубацію або застосувати альтернативні методи забезпечення прохідності дихальних шляхів: у разі їх обструкції, при порушенні свідомості (Шкала ком Глазго (ШКГ) ≤ 8), за наявності гіповентиляції або гіпоксемії (1В). Ми рекомендуємо уникати гіпоксемії (1А). Ми пропонуємо уникати гіпероксемії, за винятком неминучого знекровлення (2В). Ми рекомендуємо нормовентиляцію пацієнтів із травмами (1В).

Ми пропонуємо гіпервентиляцію як життєво необхідний захід за наявності ознак вклинення головного мозку (2С)».

У настанові 2023 року з'явилась рекомендація 4, яка не згадується у першій настанові: «На даний момент не можна надати чітких рекомендацій чи пропозицій на користь чи проти використання препаратів крові на догоспітальному етапі».

У шостому виданні настанови пропонується використання ультрасонографії вже на догоспітальному етапі, якщо це не затримує транспортування. У пацієнтів з торакоабдомінальною травмою рекомендовано проведення ультразвукового дослідження за протоколом POCUS, включаючи FAST. У настановах як 2013, так і 2023 року рекомендована КТ, але у оновлених рекомендаціях пропонується проведення КТ всього тіла з контрастним підсиленням, що дасть змогу ідентифікувати тип травми та виявити потенційне джерело кровотечі (1В) (Рекомендації 7, 8, 9).

У переглянутій настанові рекомендовано використовувати повторні вимірювання Hb та/або Ht, як лабораторний маркер кровотечі, оскільки початкове значення в межах норми може маскувати ранню фазу кровотечі (1В) (Рекомендація 9), тоді як у документі 2013 року читаємо: «Рекомендація 10. Не рекомендовано використовувати показник гематокриту (Ht) як ізольований лабораторний маркер кровотечі (1В)»

У настановах як 2013 року так і 2023 року пропонується на початку проведення інфузійної терапії використовувати кристалоїдні розчини. Але у першій настанові судинозвужуючі препарати додаються при відсутності ефекту від інфузійної терапії. В оновлених рекомендаціях стратегія обмеженого заміщення передбачає одночасне призначення з інфузійними розчинами і норадреналіну, у випадку, коли неможливе досягнення цільового артеріального тиску лише інфузійною терапією. Для інотропної підтримки рекомендовано добутамін. В оновленій настанові не рекомендовано використання колоїдів через їх негативний вплив на гемостаз. Сталою залишається порада не використовувати гіпотонічні розчини у пацієнтів з важкою ЧМТ. Щодо гіпертонічних розчинів у гемодинамічно нестабільних пацієнтів з проникаючою травмою тулуба, то їх використання в рекомендаціях 2023 року не пропонується.

Висновок

Дотримання рекомендацій «Європейської настанови з лікування великих кровотеч і коагулопатій внаслідок травми: шосте видання», які розроблені з використанням методології доказової медицини, призведе до покращення результатів лікування постраждалого з кровотечею.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА ТА МОРФОЛОГІЯ

УДК [616.24-002+616.379-008.64]:616-06:616-008.9

Алієв Р.Б., Носар В.І., Розова К.В., Портниченко А.Г.

СТРУКТУРНІ ТА МЕТАБОЛІЧНІ ПОРУШЕННЯ ПРИ КОМОРБІДНОМУ ПЕРЕБІГУ ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ЛЕГЕНЯХ НА ТЛІ ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ТА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ

Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України

Актуальність проблеми. Легенева інфекція є однією з важливих причин смерті хворих на цукровий діабет. Пацієнти з ЦД2 не тільки схильні до інфекційних та запальних захворювань легень, але й мають більш тяжкий перебіг захворювання в порівнянні з пацієнтами без діабету. Було встановлено кілька імунозапальних механізмів, які пояснюють, чому пацієнти з ЦД2 мають вищу смертність та ризик ускладнень при легеневій патології, але роль порушень енергетичного метаболізму та його лептинзалежної регуляції при коморбідному перебігу цих захворювань недостатньо вивчено.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що нами було охарактеризовано зв'язок ультраструктурних змін у легенях з розладами енергетичного метаболізму та порушенням його лептинзалежної регуляції при коморбідному перебігу запалення в легенях і цукрового діабету 2 типу.

Мета роботи — охарактеризувати ультраструктурні зміни у тканинах легень, розлади енергетичного метаболізму та його регуляції при коморбідному перебігу запалення в легенях і цукрового діабету 2 типу.

Матеріали та методи. Дослідження проведено на дорослих щурах Вістар, яких розподілили на такі групи: 1) контроль; 2) щури з моделюванням запального процесу введенням ліпополісахариду (ЛПС, 0,5 мг/кг в/о); 3) щури з відтворенням інсулінорезистентності шляхом вживання високожирової дієти (58% ліпідів у загальній калорійності) та ін'єкцією ЛПС на 24 добу експерименту; 4) щури з моделюванням цукрового діабету 2 типу шляхом вживання високожирової дієти і введення стрептозотоцину (25 мг/кг) та ін'єкцією ЛПС на 24 добу експерименту. Розвиток інсулінорезистентності підтверджували за допомогою тесту толерантності до інсуліну, розвиток ЦД2 визначали

за показниками глікемії. Ультраструктуру легень оцінювали методом електронної мікроскопії у зразках тканин, одержаних від наркотизованих тварин через 3 доби після введення ЛПС. Енергетичний метаболізм мітохондрій визначали полярографічним методом Чанса при використанні різних метаболічних субстратів та впливі лептину.

Результати та обговорення. При моделюванні запалення, обумовленого ЛПС-індукованими цитокіновими механізмами, у легенях виявлено запальні прояви, ознаки порушень аерогематичного бар'єру, мітохондріальної дисфункції, значне зростання кількості вільних і прикріплених рибосом, що вказує на порушення енергетичного метаболізму і розвиток компенсаторно-приспосувальних реакцій у вигляді інтенсифікації синтезу білка, репаративних процесів у мітохондріях та їх взаємодії з ендоплазматичним ретикулумом. Водночас ЛПС-індуковане запалення змінювало лептинзалежну регуляцію функції мітохондрій. Вплив лептину на швидкість окисного фосфорилювання на комплексі I ЕТЛ мітохондрій значно зменшувалася, але зберігалася - на комплексі II ЕТЛ мітохондрій.

При моделюванні коморбідного перебігу ЛПС-індукованого запального процесу в легенях і цукрового діабету 2 типу у щурів виявлено посилення запальних проявів у легенях на тлі ліпідної інфільтрації, зростання гіпергідратації аерогематичного бар'єру, ендотеліальної та мітохондріальної дисфункції, компенсаторне зростання синтезу білка, що може свідчити про інтенсифікацію процесів альтерації, погіршення енергетичного та ліпідного метаболізму. При моделюванні ЛПС-індукованого запального процесу в легенях на тлі інсулінорезистентності патологічні прояви були менш виражені, мітохондріальна дисфункція не спостерігалася, що вказує на підтримання енергетичного метаболізму в цих умовах і лише часткову роль інсулінорезистентності у несприятливому перебігу коморбідної патології. Однак коморбідна експериментальна патологія характеризувалася подальшим порушенням лептинзалежної регуляції функції мітохондрій зі зростанням порушень на комплексі II ЕТЛ.

Висновки. При моделюванні коморбідного перебігу ЛПС-індукованого запального процесу в легенях і цукрового діабету 2 типу у щурів виявлено посилення запальних проявів у легенях на тлі ліпідної інфільтрації, ознаки порушень аерогематичного бар'єру, прояви ендотеліальної та посилення мітохондріальної дисфункції, а також прогресивне порушення мітохондріального дихання та його лептинзалежної регуляції, що може бути підставою обтяження патологічного процесу за цих умов.

УДК 616.5:612.08:599.323.4

Балюк О.Є.

ОСОБЛИВОСТІ ХІМІЧНОЇ ДЕПІЛЯЦІЇ В БІЛИХ ЩУРІВ ЯК МОДЕЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ

Полтавський державний медичний університет

Випадання волосся, або алопеція, є однією з найбільш поширених проблем у дерматології, тому інтенсивно вивчаються на сучасному рівні його

патогенетичні механізми і розробляються нові методи лікування. Це потребує використання адекватних моделей експериментальної патології.

Мета роботи – вивчити особливості відновлення волоссяного покриву та супутні процеси в шкірі білих щурів після хімічної депіляції.

Експерименти були виконані на білих щурах-самцях масою 185-215 г. Перед початком експерименту щурів було адаптовано до хендлінгу протягом 14 днів. Патологію моделювали шляхом хімічної депіляції спини тварин за допомогою комерційного депіляційного засобу на основі калію тіогліколату з експозицією 10 хв. Розчинене волосся видаляли, ретельно промивали шкіру водою кімнатної температури і висушували серветкою. Через 3 дні, 9 днів та 21 день після депіляції тварин виводили з експерименту шляхом термінальної крововтрати під загальною анестезією. Виконували макроскопічний огляд тестової ділянки та оцінювали відростання волосся в балах, проводили гістологічне дослідження шкіри з фарбуванням препаратів гематоксилін-еозином, визначали показники пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ) та антиоксидантного захисту, а також вміст оксипроліну та глікозаміногліканів у шкірі ураженої ділянки. Одержаний цифровий матеріал статистично обробляли шляхом однофакторного дисперсійного аналізу ANOVA з апостеріорним Тьюкі-тестом. Оцінюючи результати напівкількісної оцінки регенерації волосся, застосовували критерій U Манна-Уїтні.

Встановлено, що у тварин з експериментальною патологією через 3 дні після депіляції шерстний покрив характеризувався 1 балом, через 9 днів – 2 балами і через 21 день – 3-4 балами, тобто поступово відновлювався, але зберігав відмінності від умовної норми, яка становить 4 бали.

При гістологічному дослідженні через 3 та 9 днів після хімічної депіляції в дермі спостерігалась базальноклітинна реактивність, зустрічались інтраепітеліальні лейкоцити. Через 9 днів сосочки дерми були виражені слабо. Через 21 день явища базальноклітинної реактивності зменшувались, мали місце нечіткі межі між шарами епітелію, гіпертрофія зернистого шару, сосочки дерми були виражені гарно або помірно. Це узгоджується з даними інших авторів, які за подібної моделі в лабораторних мишей відмічали еритему та гістопатологічні зміни вже за експозиції до 2 хв.

У всі терміни спостережень модельна патологія супроводжувалась накопиченням малонового діальдегіду в шкірі ураженої ділянки в порівнянні з інтактними тваринами, що може бути пов'язане зі змінами цитокінового профілю, викликаними депіляцією, а в ранні строки після видалення волосся – із стрес-синдромом, який посилює ПОЛ. Активність супероксиддисмутази шкіри знижувалась після депіляції проти інтактного контролю. Водночас модельна патологія викликала підвищення активності каталази в шкірі через 3 дні, її зменшення – через 9 днів і не впливала на неї через 21 день у порівнянні з інтактними щурами. Вміст оксипроліну і сумарної фракції глікозаміногліканів підвищувався через 3 дні після депіляції і залишався підвищеним до кінця періоду спостережень.

Виявлені морфологічні та біохімічні зміни можуть свідчити, що хімічна депіляція великої ділянки тіла в лабораторних тварин є достатньо серйозним втручанням, що зумовлено видовими особливостями функцій волоссяного покриву і будови шкіри ссавців.

Отже, хімічна депіляція калію тіогліколатом у загальноприйнятій формі і

концентрації може бути використана для відтворення втрати волосся в експерименті, що характеризується поступовим відновленням волоссяного покриву протягом 21 дня та супроводжується певними зрушеннями в шкірі, які мають враховувати дослідники.

УДК 616.833.15-002:612.08:599.323.4

Данилів О.Д., Шепітько В.І., Стецук Є.В., Борута Н.В.

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ ТРІЙЧАСТОГО ВУЗЛА ПРИ МОДЕЛЮВАННІ ГОСТРОГО АСЕПТИЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ У ЩУРІВ

Полтавський державний медичний університет

Однією з найактуальніших проблем клінічної неврології та нейрохірургії є невралгія трійчастого нерва. Поширеність ушкоджень трійчастого нерва на сучасному етапі залишається високою і становить 30–50 хворих на 100 тисяч населення [7]. Вона не має тенденції до зменшення, що визначається високим рівнем травматизму в щелепно-лицьовій ділянці та почастішання інфекційних захворювань і порушення обміну речовин організму людини [5, 11].

За сучасною класифікацією захворювань трійчастого нерва, однією з причин патології є пошкодження саме запального генезу, що характеризується змінами інтерстицію, мієлінової оболонки та подразненням у зоні іннервації її гілок [10]. При цьому визначне місце займають нейрогенні ускладнення, що розвиваються при одонтогенних запальних захворюваннях щелеп (пародонтит, періостит, остеомієліт, одонтогенна підшкірна гранульома, гайморит та інші), а також при неодонтогенних запальних захворюваннях (гайморит, артрит скронево-нижньощелепних суглобів, неспецифічні та специфічні неодонтогенні запальні захворювання щелеп та інші) [8, 9]. Пошкодження гілок трійчастого нерва також можливо в результаті травматичних ушкоджень кісток обличчя і навколощелепних м'яких тканин, при післяопераційних ушкодженнях периферичних гілок трійчастого нерва, післяпломбувальних ушкоджень нервів і зі звуженням кісткових каналів, де розташовані периферичні гілки (прохід трійчастого нерва) [3, 4].

Метою нашої роботи було вивчення реакції компонентів трійчастого вузла щурів при асептичному запаленні в умовах експерименту.

Дослідження було проведено на 40 статевозрілих білих щурах-самцях. Об'єктом дослідження був трійчастий ганглії щурів. Тварини були розділені на 2 групи: контрольна група тварин (5), яким вводили ізотонічний розчин NaCl та група експериментальних тварин (35), яким було змодельовано гостре каррагененове запалення [10]. Щури були виведені з експерименту на 3-тю, 5-ту, 7-му, 10-ту, 14-ту, 21-шу, 30-ту доби шляхом передозування тіопенталового наркозу.

Матеріал було залито в парафінові блоки, з яких стандартними методами виготовляли зрізи товщиною 4 мкм [1]. Гістологічні препарати досліджували за допомогою світлового мікроскопа Biogex 3 з цифровим мікрофільтром з програмним забезпеченням, адаптованим для цих досліджень (сер. Ne

5604). Проведено статистичну обробку результатів дослідження, яке виконано за допомогою програмного забезпечення Microsoft Office Excel та розширення Real Statistics 2019 [6]. Різниця вважалася статистично значущою при $p < 0,05$.

Результати дослідження. На ранніх термінах внутрішньоочеревинного введення λ -карагену спостерігали гострий асептичний перитоніт із проявами гострого запалення в трійчастому вузлі щурів із вираженими проявами, як стромі, так і паренхіми вузла, що характеризувалися з подальшим наростанням змін у судинах гемомікроциркуляторного русла та проявами уповільнення кровотоку і стазу. Спостерігали збільшення набряку сполучної тканини, кількість нейрокитів збільшилася із ознаками реактивних змін, а саме спостерігався цитоплазматичний набряк, їх ядра були набряклими та ектопічними.

На 14-ту добу гострого асептичного запалення спостерігали відновлення морфофункціональної активності судинно-стромального компонента трійчастого вузла. При світломікроскопічному дослідженні спостерігали набряк цитоплазми нейронів, ядра візувалися на периферії і виникало виражене явище центрального хроматолізу. Деякі клітини зазнали деструктивних змін, які були неправильної форми, з нечіткими, розмитими контурами.

21-ша доба експериментального запалення в трійчастому вузлі характеризувалася стабілізацією кровотоку в судинах гемомікроциркуляторного русла та зникнення набряку в стромі. Нейрокити були неоднорідні за своєю будовою, деякі клітини показали ознаки регенерації, які полягали у зменшенні набряку цитоплазми та відновленні зернистої форми хроматофільної субстанції.

На 30-ту добу гострого асептичного запалення спостерігалися ознаки регенеративних процесів у трійчастому вузлі щурів. Судини гемомікроциркуляторного русла та стромі вузлів були неушкодженими. Більшість нейрокитів мали округлі або овальні ядра розміщені в центральній частині, ядерця мали чіткі краї, хроматофільна субстанція була у вигляді грудочок або розсіяна по цитоплазмі.

Висновки. 1. Експериментальне введення λ -карагену викликало гостре асептичне запалення трійчастого вузла щурів, яке мало стадійний перебіг з вираженими проявами, як у стромі, так і в паренхімі.

2. Максимальні зміни були виражені на 5-ту добу дослідження з боку судинно-стромального компоненту та були оборотними.

3. Паренхіматозна реакція виявлялася в різному ступені ураження нейрокитів – від реактивних процесів до дегенеративно-дистрофічних, з активним залученням гліальних клітин. Ознаки запалення в паренхімі досягли максимального прояву на 14-ту добу з неповним процесом регенерації до 30-ої доби експерименту.

УДК 616.366-003.7-073.763.5(075.8)

Дубінін Д.С., Шепітько В.І., Дубінін С.І., Стецук Є.В., Борута Н.В.

ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ВНУТРІШЬОПЕЧІНКОВИХ ЖОВЧОВИВІДНИХ ПРОТОК У ХИЖИХ ССАВЦІВ

Полтавський державний медичний університет

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

На сьогоднішній день захворювання органів жовчовивідної системи залишається актуальним. Досконале вивчення морфофункціонального стану жовчовивідної системи допоможе знайти більш ефективні методи лікування та профілактики цієї патології.

Мета дослідження. Вивчити особливості будови внутрішньопечінкових жовчовивідних проток у хижих ссавців.

Матеріал та методи дослідження. Дослідження проведене на внутрішньопечінкових жовчовивідних проток у хижих ссавців (лисиця). Використані загальногістологічні методи дослідження.

Результати досліджень. Одним із типових представників хижих ссавців є лисиця. Власно її печінка класично представлена печінковими часточками. У центрі кожної знаходилася центральна вена. Від цієї вени відходять печінкові балки, які склалися з гепатоцитів – основних клітин печінки, з'єднаних між собою. Ці клітини утворювали жовч, яка потрапляла спочатку в жовчні капіляри, які знаходяться між гепатоцитами, а далі переходять у жовчні шляхи. Поруч із жовчними протоками знаходилися артерії та вени, які утворювали тріаду між печінковими часточками. Ця структура важлива для забезпечення функціонування жовчовивідної системи та інших процесів, пов'язаних з переробкою речовин у печінці.

При вивченні гістологічних зрізів нами встановлено, що, як і у людини, структура жовчовивідних шляхів лисиці складається з трьохступеневого рівня жовчовиведення. Так початковий відділ цієї системи бере свій початок візуально з тріад печінки складався з двох оболонок: внутрішньої (слизової) та зовнішньої (адвентеційної). Слизова оболонка здебільшого представлена епітеліальними клітинами, які мали кубічну форму. На апікальній поверхні спостерігалися складки. Цитоплазма мала базофільне забарвлення, ядро знаходилось переважно в центрі клітини або біля базальної поверхні. Індекс Гертвіга високий, так як ядро займає більшу частину цитоплазми. Що цікаво, то те що серед кубічних епітеліоцитів нами були виявлені ще два типи клітин. Перші - секреторні, які мали оксифільне забарвлення цитоплазми в великому ядром. Другі - поодинокі розташовані трикутної форми клітини, з невеликим ядром та щільною, базофільною цитоплазмою. Адвентеційна оболонка представлена пухкою сполучною тканиною.

Середній відділ жовчовивідної системи печінки лисиці характеризувався збільшенням кількості епітеліальних клітин в просвіті протоків. Епітеліальні клітини вже мали призматичну форму, ядра овальної та бобоподібної форми, розташовувалася ближче до базальної поверхні клітини. Цитоплазма збільшена, на апікальній поверхні спостерігалися оксифільні гранули та виявлялися складки, індекс Гертвіга низький. Адвентеційна оболонка звичайна, представлена фіброblastами та колагеновими волокнами.

Третю частину, кінцеву, жовчовивідної системи печінки лисиці становили протоки, які мали зміни варіабільності розмірів самих проток. Клітини внутрішньої оболонки призматичні, зі складками і гранулами в апікальній частині епітеліоцитів. Кількість їх та розміри збільшені, ядра локалізовані на базальній поверхні, мали бобоподібну форму, індекс Гертвіга низький. Адвентеційна оболонка не зазнає змін.

Висновки: Застосовуючи комплекс об'єктивних морфологічних методів дослідження отримані нові дані про особливості будови та розповсюдження клітинних структур внутрішньопечінкових жовчовивідних проток у хижих ссавців (лисиця) у порівнянні з людиною, які дають підстави стверджувати, що окрім наявності індивідуальних особливостей, а саме секреторних та ендокринних клітин на початкових рівнях структурної організації компонентів внутрішньопечінкових жовчовивідних проток у хижих ссавців, в значній мірі залежить від типу харчування. Така особливість будови жовчовивідних проток хижих ссавців на нашу думку свідчить про їх характер харчування, раціон яких складається виключно з м'ясних продуктів, і наявність власне ендокринних клітин наявних в початкових відділах проток допомагає в активації виділення жовчі з печінки.

УДК 616.381-002:612.08:599.323.4

Максименко О.С.

РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МОДЕЛЮВАННЯ АСЕПТИЧНОГО ПЕРИТОНІТУ У БІЛИХ ЩУРІВ

Полтавський державний медичний університет

Асептичне запалення – це реакція імунної системи, яка спрямована на усунення макроорганізмом чужорідного агента, який має антигенні властивості та не виявляє (на відміну від патогена) протидію імунній системі. До таких агентів належать ало- та ксенотрансплантати, а також імплантати у вигляді хірургічного шовного матеріалу, який використовують під час оперативних втручань на органах черевної порожнини, та має антигенні властивості, щоб у процесі загоєння рани він був зруйнований імунною реакцією на відторгнення. Тому, ми вирішили для антигенної стимуляції імунної системи очеревинної порожнини використати кетгутуову нитку, тому що вона має не штучне, а біоорганічне походження, тобто в повному обсязі володіє ксеногенними властивостями.

Метою нашої роботи було вивчити морфологічні особливості результатів експериментального моделювання асептичного перитоніту в білих щурів. До експерименту залучено 15 статевозрілих білих щурів самців масою $306,47 \pm 4,05$ грам. Матеріалом слугувала стерильна кетгутуова нитка 2/0 розміру, товщиною 0,3 мм та довжиною 17 см, яку ми довільно скручували в плоскі компактні клубочки, що займали площу приблизно 1 см^2 , стерилізували радіаційним методом та імплантували в очеревинну порожнину. Експериментальні тварини були розділені на три групи, залежно від часового інтервалу евтаназії – 3, 7 та 14 доба від початку експерименту.

Нами було встановлено, що з 15 експериментальних тварин тільки в шести випадках кетгутувий імплантат був захоплений великим чепцем (40,0%), в інших дев'яти випадках (60,0%) реактивність на імплантат шляхом його адгезії спостерігалась у серозних утворів ячок, будову яких ми дослідили та встановили, що вони за своєю структурою гомеоморфні великому чепцю, а оскільки вони пов'язані з придатком яєчка, ми їх назвали епідидимальними чепцями. Під час мікроскопічного дослідження вживленого кетгутуового клубочка в тканинну основу великого чи епідидимального чепця в ложі імплантата розвивалася виражена реакція імунної системи, яка характеризувалася скупченням імунокомпетентних клітин, а саме лімфоїдних та фагоцитарних елементів.

Отже, в очеревинній порожнині статевозрілих щурів-самців, на відміну від людини, згідно з нашими даними наявні три чепці: великий чепець, правий та лівий епідидимальні чепці, та всі вони беруть участь в асептичному запаленні очеревинної порожнини, яка полягає у захопленні та відторгненні ксенотрансплантата шляхом активації механізмів клітинного імунітету.

УДК 616.894-053.8-089.843-031:611.013.395]-092.9:612.015.11

Павлова О.О., Лукянова Є.М.

ВПЛИВ МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТОББУРОВИХ КЛІТИН НА ПОКАЗНИКИ ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО ГОМЕОСТАЗУ У ЩУРІВ ЗІ СКОПОЛАМІН-ІНДУКОВАНОЮ ДЕМЕНЦІЄЮ АЛЬЦГЕЙМЕРІВСЬКОГО ТИПУ

Харківський національний медичний університет

Актуальність. Серед можливих причин прогресування багатofакторного, нейродегенеративного захворювання центральної нервової системи - хвороби Альцгеймера розглядається і окислювальний стрес. Це пов'язано з тим, що нервові клітини мозку дуже чутливі до енергодефіциту, а у мітохондріях, основних «синтезаторах» АТФ, під час перенесення електронів з дихального ланцюга утворюються активні форми кисню, надмірне утворення яких супроводжується розвитком окислювального стресу, зміною потенціалу, ушкодженням мембран і дисфункцією мітохондрій, вивільненням цитохрому С, активацією проапоптотичних білків. Питання змін прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу в різні терміни розвитку і довготривалого перебігу хвороби Альцгеймера, особливо на тлі введення мезенхімальних стовбурових клітин, широко обговорюється та безперечно є актуальним.

Мета роботи. Дослідити особливості динаміки прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу у головному мозку щурів з скополамін-індукованою деменцією альцгеймерівського типу на тлі введення мезенхімальних стовбурових клітин

Матеріали та методи. В дослідженні брали участь 32 щура-самця популяції WAG масою 180-250 гр (n=8 в кожній групі) Для відтворення лі деменції альцгеймерівського типу тваринам внутрішньочеревно протягом 14-ти

(гр. SC-14) та 28 днів (гр. SC-28) вводили водний розчин скополаміну бутилброміду в дозі 1 мг/кг. Після 14 днів «періоду регенерації» одноразово, внутрішньовенно вводили мезенхімальні стовбурові клітини у дозі 500 тис. клітин на щура. Групі контролю (n=8) вводили фізіологічний розчин. З експерименту щурів виводили через 14 днів після введення мезенхімальних стовбурових клітин. Активність каталази (КАТ), супероксиддисмутази (СОД) та концентрацію ТБК-активних продуктів в гомогенаті головного мозку визначали спектрофотометричним методом.

Результати. В тканині головного з моменту морфологічно реєстрованого утворення амілоїду, в порівнянні з контролем, було зафіксовано зниження активності СОД і КАТ при підвищенні концентрації ТБК-активних речовин. Після введення стовбурових клітин (SC-14-MSC) концентрація ТБК-активних речовин в гомогенаті головного мозку щурів не мала статистично значимих відмінностей від даних групи контролю але була нижчою, ніж в гр. SC-14. У той же час в гр. SC-14-MSC відзначалось підвищення активності КАТ в співставленні з таким у гр. SC-14, але вона не досягла рівня контролю, на відміну від СОД активність якої не відрізнялась від контролю. В гр. SC-28 концентрація ТБК-активних речовин практично вдвічі підвищувалась в порівнянні з групою контролю і гр. SC-14 та одночасно відзначалось неухильне зниження активності КАТ та СОД у тканині головного мозку. Введення стовбурових клітин значно покращувало ситуацію, рівні ТБК-активних речовин суттєво знижувались, а активність СОД і КАТ майже досягли контрольних значень.

Висновки. У щурів з скополамін - індукованою деменцією альцгеймерівського типу має місце дисбаланс прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу, що ймовірно і підтримує окислювальний стрес, який посилюється в залежності від тривалості введення скополаміну бутилброміду. Використання стовбурових клітин виявилось ефективним, особливо після тривалого ушкодження головного мозку щурів, так як сприяло підвищенню активності ферментів антиоксидантної системи КАТ і СОД, і суттєвому зниженню рівня ТБК-активних речовин, що є позитивною тенденцією для відновлення прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу.

УДК 615.15:611.018.1:612.08

Семака О.В.

ДІЯ НАНОЧАСТИНОК МАГНЕТИТУ НА ГАЗИ КРОВІ, РН ТА ЕЛЕКТРОЛІТИ В ІНТАКТНИХ ТВАРИН

Полтавський державний медичний університет

Встановлено, що при гострій крововтраті наночастинки магнетиту (НЧМ), функціоналізовані натрію хлоридом (NaCl), полівінілпіролідом (ПВП) та (або) етилметилгідроксипіридину сукцинатом (ЕМГПС), здатні коригувати показники критичного стану. Щоб точніше визначити їх лікувальну ефективність, необхідно порівняти ефекти цих НЧМ за експериментальної патології та в інтактних тварин. Мета роботи – вивчити вплив НЧМ, покритих NaCl, та їх аналогів додатково функціоналізованих ПВП та ЕМГПС на газів, рН та

електроліти крові інтактних білих щурів. Розчини НЧМ вводили тваринам інтраперітонеально в дозі 1,35 мг Fe/kg і через 3 год в крові з лівого шлуночка серця визначали зазначені показники. Контролем слугували щури, яким вводили 0,9 % розчин NaCl. Показано, що гази крові не змінювалися при введенні НЧМ у порівнянні з контролем. рН крові коливався в межах довірчих інтервалів норми як у контрольній, так і в експериментальних групах за винятком підвищення цього показника при введенні НЧМ-NaCl-ЕМГПС. У щурів із застосуванням НЧМ-NaCl-ЕМГПС-ПВП мало місце зниження вмісту натрію в крові. В інших групах вміст натрію не відрізнявся від контролю. Вміст калію та бікарбонату в усіх групах знаходився в межах умовної норми. Зниження концентрації кальцію супроводжувало лише введення НЧМ-NaCl-ЕМГПС. Отже, при введенні інтактним тваринам функціоналізовані НЧМ вони через 3 год не погіршували показники газів крові та рН, але знижували вміст натрію та кальцію крові за наявності в покритті ЕМГПС. Порівняння одержаних результатів з ефектами цих же НЧМ при гострій крововтраті свідчить, що їх дія на показники критичного стану чіткіше виявляється за умов порушеного гомеостазу.

УДК: 613.261

Цінкевич Ю. Б., Древаль М. В.

ХАРЧОВІ АСПЕКТИ ВЕГАНСЬКОЇ ДІЄТИ

Харківський національний медичний університет

Актуальність проблеми: низька обізнаність громадян з харчовими аспектами веганської дієти.

Наукова новизна роботи: узагальнено та досліджено корисні і шкідливі аспекти веганської дієти.

Мета: з'ясувати харчові аспекти веганської дієти.

Методи та результати дослідження: було проведено опитування у Google формі, яку пройшли 50 осіб і комплексний пошук англійською мовою в PubMed.

Основну частину опитаних складають особи 19 – 22 років. Серед осіб 12% не знають, що таке веганство, проте 88% - ознайомлені. Вегани не їдять жодних продуктів тваринного походження, включаючи мед.[8] Веганське суспільство визначає це як «спосіб життя, який намагається виключити, наскільки це можливо і практично, усі форми експлуатації та жорстокого поводження з тваринами для отримання їжі, одягу чи будь-яких інших цілей».[8] Проте, ці фактори можуть змінюватися в залежності від виду діяльності людини, включаючи релігію та власні переконання, добробут тварин, навколишнє середовище, здоров'я.[8]

20% опитувачів вважають, що дана дієта виключає смачні продукти, 6% - калорійні, 56% - продукти тваринного походження, 40% - продукти рослинного походження, 4% - ті, що не подобаються, 54% - м'ясні продукти. Серед опитаних всього лише 4% - вегани, 96% - всеїдні. Веганська дієта, як правило, багата вуглеводами, омега-6 жирними кислотами, харчовими волокнами, каротиноїдами, фолієвою кислотою, вітаміном С, поліфеноли, вітаміном Е

та магнієм і відносно низьким вмістом білків, омега-3 жирних кислот, вітаміну B12, вітаміну D і кальцію, заліза, цинк, йод, натрію.[6,3] Ці харчові інгредієнти не мають додаткової поживної цінності, але вони можуть впливати на різні метаболічні шляхи організму, забезпечуючи численні переваги для здоров'я.[3]

8% - вважають веганську дієту досконалою, 50% - не підходить, 32% - не знають, 2% - що за відмови хоча б від споживання м'яса слід вживати вітамін B12; 2% - прийнятна за умови, що людина буде забезпечена усіма потрібними нутрієнтами, мінералами і вітамінами; все повинно бути в міру; 2% - дієта - це особистий вибір кожного, наразі існує багато продуктів-замінників чогось із тваринного походження, що я вважаю чудовим, 2% - вважає цю дієту недосконалою. Харчові волокна сприяють різним аспектам здоров'я людини: серцево-судинним захворюванням, контролю маси тіла, імунітету та здоров'ю кишечника, включаючи профілактику колоректального раку, пронос, регулярність і контроль апетиту (насичення, насичення).[3] Бобові – джерело білка, яке є потенційним фактором профілактики раку шлунка, простати та товстої кишки, а також діопротекторний ефект шляхом зниження рівнів циркулюючих сироваткових ліпідів і ліпопротеїнів, включаючи загальний холестерин, ліпопротеїни низької щільності (ЛПНЩ) і тригліцериди.[3] Хоча у веганів існує кілька джерел кальцію (китанська капуста, броколі, ріпа, кульбаба, крес-салат, сушений інжир, насіння кунжуту, мигдаль, апельсини, тахіні, солодка картопля, боби, хліб і злаки), його засвоєння обмежене, через низький рівень вітаміну D у сироватці крові, який перешкоджає адекватному всмоктуванню кальцію в кишечнику.[6]

На питання: Чому вам подобається цей вид дієти?, отримала такі відповіді: 6% - почувають себе краще, інші 6% - почувають себе більш енергійними, 56% - не пробували, 42% - не подобається, 8% - байдуже. Пребіотики, фітохімічні речовини, поліфеноли та похідні, каротиноїди та тиосульфати, мають кілька корисних ефектів.[3] Ці ефекти включають збільшення всмоктування біфідо бактерій, лактобактерій і кальцію, зменшення популяцій інших бактерій і ферментації білка, поліпшення імунітету кишечника, вироблення корисних метаболітів і вплив на проникність кишкового бар'єру.[3] Вміст жирних кислот і насичених жирів особливо низький у рослинній дієті, що призводить до втрати ваги, покращення ліпідного профілю та зниження артеріального тиску, пов'язаного з профілактикою ішемічної хвороби серця та інших хронічних захворювань.[3] Однією з основних проблем веганської дієти є недостатнє споживання білка, що забезпечує найнижчу енергію для функцій організму порівняно з вегетаріанцями та споживачами м'яса.[3]

Також, 16% - так, адже продукти насичені всіма поживними речовинами, 0% - так, адже продукти рослинного походження мають більше поживних речовин, ніж тваринного походження, 40% - ні, адже одні речовини неможливо замінити іншими, 21% - ні, вважаю, що всі продукти корисні, 4% - так, адже продукти рослинного походження мають більше поживних речовин, ніж тваринного походження, 2% - не знають, 2% - вважаю, що веганство не є кориснішим чи шкідливішим від традиційного типу харчування, 2% - за умови дотримання калоражу, кбвж і тд, 2% - вважаю дуже складним замінити продукти тваринного походження рослинним, 2% - якщо раціон вегана має всі незамінні поживні речовини, то чому й ні? (м'ясо та продукти тваринного по-

ходження це лише один із способів отримати нутрієнти, на даний момент, дешевший).

Матеріали:

Appetite Volume 178, 1 November 2022, 106143

Nutrients 2021, 13, 3884

Medicina 2020, 56, 88

<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2806586>

Am J Clin Nutr 2009;89(suppl):1627S–33S.

Nutrients 2021, 13, 817

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230609>

Liverpool Law Review (2021) 42:207–241

Animals 2020, 10, 145

Nutrients 2019, 11, 2661

Висновки: Веганська дієта потребує точного дотримання калорійності, споживання різних продуктів з поживними речовинами, макро- і мікроелементів для нашого організму, для запобігання дефіцитних станів.

УДК 616.315/316:615.357]-036.13-092.9

Штепа К.В., Шепітько В.І., Стецук Є.В.

МОРФО-СТРУКТУРНА ОРГАНІЗАЦІЯ МАЛИХ СЛИННИХ ЗАЛОЗ ТВЕРДОГО ПІДНЕБІННЯ ПРИ ВВЕДЕННІ ТРИПТОРЕЛІНУ НА РАННІХ ТЕРМІНАХ ДОСЛІДЖЕННЯ У ЩУРІВ

Полтавський державний медичний університет

Актуальною проблемою сьогодення є захворювання слинних залоз, що складає приблизно 3-5% від усіх захворювань щелепно-лицевої ділянки. На частку хронічних сіалоденітів та сіалоденозів доводиться від 45 до 70%. В більшості випадків реактивні зміни виникають з боку малих слинних залоз у вигляді сіалоденозів які виявляються при таких захворюваннях ендокринної системи як цукровий діабет, тиреоїдит, орхіт та ін. Добре відомо, що епідемічний паротит може викликати розвиток різних ускладнень з боку чоловічих статевих органів, і викликає в 30-40% випадках безпліддя, що зумовлює зв'язок між слинними залозами та сім'яниками. В клінічній практиці сіалоденоз своєчасно не діагностується у зв'язку з повільним й поступовим наростанням клінічної симптоматики, відсутність больових відчуттів призводить до пізнього звернення до лікаря стоматолога. Тому, це і стало причиною нашого дослідження.

Метою нашого дослідження було вивчення структурної організації слинних залоз твердого піднебіння після одномоментної хімічної кастрації дефереліном.

Експеримент проводили на 30 статевозрілих самцях безпородних білих щурів. Щурів розділили на 3 групи по 10 тварин в кожній групі: контрольну та експериментальну групу. Тваринам з експериментальної групи вводили підшкірно Диферелін (трипторелін) у дозі 0,3 мг активної речовини на кг. Щури

з контрольної групи отримували ін'єкцію фізіологічного розчину. Експеримент тривав 90 днів.

Встановлено, що на 1 місяць спостереження виявляються зміни як в секреторній, так і в вивідній системі малих слинних залоз піднебіння. Більші зміни виявляються в структурі мукоцитів ацинусів, сероцити поодинокі без візуальних змін. Внутрішній діаметр ацинуса зменшений, за рахунок підвищення висот клітин, секрет відсутній. Епітелій проток збільшений в розмірах, просвіт зменшений, строма набрякла. На 3-му місяці експерименту спостерігаються запальні зміни клітин ацинуса та протоків, але з більш чіткими змінами в структурі сероцитів, які проявлялися в просвітленні клітин та зменшенні їх висот. Строма набрякла.

Висновок: введення триптореліну призводить вже на ранніх стадіях дослідження до змін стромального та паренхіматозного компонентів малих слинних залоз, які проявляються у вигляді зниження, а подекуди і гальмування біосинтетичних процесів в клітинах ацинусів, що підтверджує тісний зв'язок між слинними залозами та продукцією статевих гормонів. Патологічні зміни, які виникають в одному з даних органів можуть призводити до реактивних змін іншого і взаємно обтяжувати перебіг захворювання.

ГУМАНІТАРНІ ПРОБЛЕМИ МЕДИЦИНИ ТА ПИТАННЯ ВИКЛАДАННЯ У ВИЩІЙ МЕДИЧНІЙ ШКОЛІ

UDC 37.016:811.111'243./276.6:61:004.77

*Efendiieva S.M., Vardanian A.O., Slipchenko L.B., Prykhodko Ya.M.,
Havrylieva K.H.*

IMPROVING MEDICAL ENGLISH WITH YUGLISH VIDEO CONTEXT AND WORDCLOUDS.COM

Poltava State Medical University

The relevance of the problem addressed in this work lies in the growing importance of effective communication in the field of medicine. Medical professionals worldwide rely on a common language to ensure patient safety and the exchange of vital information. English, as a global lingua franca, plays a pivotal role in this context. The problem of inadequate medical English skills is especially pertinent for non-native speakers aiming to work or study in English-speaking medical environments.

This study seeks to address the aforementioned problem through a novel approach that integrates YouGlish videos and WordClouds.com into the language learning process. While numerous methods exist for language improvement, the innovative aspect of this work is the utilization of online video contexts from YouGlish and word cloud generation from WordClouds.com.

The purpose of this research is to assess the effectiveness of the YouGlish-WordClouds.com approach in improving medical English proficiency. We aim to determine if this method can lead to better pronunciation, increased comprehension of medical context, and a richer vocabulary. Additionally, we seek to provide practical guidance on how individuals, particularly non-native speakers in the medical field, can incorporate these resources into their language learning strategies for optimal results.

Improving medical English with YouGlish and WordClouds.com can be an effective way to enhance language skills. Here's a step-by-step guide on how to utilize these resources: YouGlish is a valuable online tool for improving pronun-

ciation and understanding the context in which medical terms are used. It provides video clips from YouTube where native speakers use specific words or phrases.

Firstly, to use YouGlish for medical English: Visit the YouGlish website (<https://youglish.com/>). In the search bar, type the medical term or phrase you want to learn. YouGlish will present video clips where native speakers use the term in real-life context. Secondly, listen to the pronunciation, intonation, and observe how the word is used in sentences. Thirdly, repeat the pronunciation and try to mimic the native speakers.

Furthermore, WordClouds.com is an excellent tool to create word clouds, which visually represent the frequency of words in a given text. You can use it to expand your medical English vocabulary: Find a medical text or article that interests you. This could be a medical journal, textbook, or any healthcare-related content. Copy the text and paste it into WordClouds.com. Generate a word cloud. The larger the word appears in the cloud, the more frequently it occurs in the text. Identify and focus on medical terms or phrases that are larger in the word cloud. Look up the meanings and usages of these terms in medical dictionaries or textbooks.

To gain in-depth knowledge of medical terminology, it is advisable to utilize reputable medical dictionaries and resources like the Merriam-Webster Medical Dictionary or the Oxford Medical Dictionary, create flashcards to memorize medical terms and their definitions, engage in medical discussions or forums where professionals and students discuss medical topics using the terms you want to learn.

Remember that improving medical English is a gradual process, and practice is key. Regularly expose yourself to medical content in English, listen to native speakers, and actively use the terms in your own conversations or writing to reinforce your learning.

In conclusion, our study has demonstrated the potential of integrating YouGlish videos and WordClouds.com in medical English learning. The analysis of these tools' usage suggests that learners can benefit significantly from the authentic video context provided by YouGlish and the visual representation of term frequency in medical texts offered by WordClouds.com. This approach contributes to more effective language learning in the medical domain, particularly in terms of pronunciation improvement, context comprehension, and vocabulary enrichment.

The results support the integration of these digital resources into medical English language programs and the broader field of language education. Further research and application of these methods are encouraged to continually enhance proficiency in medical English.

УДК 796.011.3:378

Жамардій В.О.

ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ

Полтавський державний медичний університет

Культурно-історична ретроспектива становлення та розвитку фітнес-технологій в Україні та за кордоном, представлена у хронологічному контексті, виокремлює три періоди розвитку історичної наукової думки в даному напрямі дослідження. Перший період – зародження початкових елементів рухів і виникнення гімнастичних програм. Другий період – формування гімнастичних систем (німецька, шведська, французька, спорядна гімнастика Шпісса, дихальна гімнастика Мюллера, атлетична Сандова, сокільська та ритмічна гімнастика тощо), які стають важливим засобом фізичного виховання різних груп населення. Третій період – удосконалення існуючих гімнастичних систем і виникнення фітнес-технологій, що стало результатом систематизації наукових знань, їхнього розповсюдження та прикладного застосування у теорії та методиці фізичного виховання (зміна структури та спрямованості занять, використання різних засобів і методів для їх проведення).

Сучасні фітнес-технології, збагачуючи арсенал своїх засобів і методів результатами наукових досліджень й елементами рухової активності з культур різних народів світу, стають невід'ємним елементом здорового способу життя, впливають на розвиток освіти, виховання, місце людини в суспільстві, відпочинку, розваги та подолання стресів. Фітнес-технології є частиною історії суспільства, тому їх становлення пов'язано з історичними чинниками, які впливають на розвиток будь-якої країни, її державності, політичного та духовного життя суспільства.

У світі паралельно й окремо один від одного розвивалися два напрями фітнесу – європейський (після 1492 р. він отримав назву «євроамериканський») і східний. Відрізнялися вони особливостями фізичної культури, менталітетом, філософією, національними особливостями культури народів Сходу та Заходу. Східний напрям фітнесу розвивався як справжнє мистецтво та ґрунтувався на виконанні рухів у вигляді танцю, який запозичено з ритуалів і психофізичного досвіду архаїчної людини. У ньому було застосовано раціональний і функціональний підходи, а фізичні вправи спрямовані на покращання фігури та функціонального стану організму. Основу європейського напрямку фітнесу становила естетика тіла. Значну увагу їй приділяли в Стародавній Греції та Римі, що яскраво виражено на стародавніх скульптурах.

Культурно-історична ретроспектива становлення та розвитку фітнес-технологій в Україні та за кордоном була обумовлена великою кількістю чинників. Це суспільно-історичні умови, рівень розвитку матеріального виробництва, перетворення та науково-технічний прогрес у суспільстві, зміна соціальних інститутів, розвиток у сфері фізичного виховання, потреби суспільства у фізичному вдосконаленні тощо. При цьому перехід від одного історичного періоду до іншого здійснювався шляхом взаємопроникнення, взаємодії, продуктивного діалогу традиційних й інноваційних фітнес-

технологій, що забезпечувало еволюційний шлях розвитку методичної системи застосування фітнес-технологій в освітньому процесі з фізичного виховання студентів у закладах вищої освіти та різних регіонах світу.

УДК: 378.147+37.041+614.253.4

Лісецька І.С., Кривенький Т.П.

МІСЦЕ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВИСОККВАЛІФІКОВАНИХ СПЕЦІАЛІСТІВ

Івано-Франківський національний медичний університет

В рамках нової освітньої парадигми необхідно розвивати у студентів вміння регулярно вчитися, формувати прагнення до саморозвитку, здатність постійно накопичувати та оновлювати наукові знання та вдосконалення різного виду навичок, швидко адаптуватись до змін, творчого застосування одержаних знань у професійній діяльності (Літвінчук С.Б., 2012; Шумський О., 2016). Сьогодні відбуваються зміни освітнього процесу за рахунок скорочення аудиторних годин викладання та збільшення частки самостійної роботи студентів, саме тому провідну роль у підвищенні якості навчання та важливим етапом у формуванні майбутнього спеціаліста стає самостійна робота студента (Петрушанко Т.О., Островська Л.Й. та ін., 2016).

Мета. Проаналізувати форми організації та визначити шляхи покращення самостійної роботи студентів як складової в системі освітнього процесу під час навчання у медичному вузі.

Самостійна робота студентів – це різноманітні види індивідуальної та колективної діяльності студентів, що виконуються під керівництвом, але без безпосередньої участі викладача в спеціально відведеній для цього аудиторний чи позааудиторний час. Метою самостійної роботи студентів є формування пізнавальної активності, засвоєння основних вмінь та навичок роботи із навчальним матеріалом, розширення і поглиблення вже наявних знань та підвищення рівня організованості студентів. Навчальний час, відведений на самостійну роботу студентів, регламентується робочим навчальним планом та становить не менше 1/3 і не більше 2/3 загального обсягу навчального часу (Коротич Н.М., 2017; Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Офіційний вісник України. 2014). У вищих закладах освіти застосовують різні формати організації самостійної роботи студентів під час проведення навчального процесу. Так, можна виділити такі види самостійної роботи студентів, залежно від місця і часу проведення, характеру керування нею з боку викладача і способу контролю за її результатами: самостійна робота під час основних аудиторних занять (лекції, семінари, практичні заняття), самостійна робота під контролем викладача у формі планових консультацій, виробничої практики, заліків, підсумкових модульних контролей та позааудиторна самостійна робота при виконанні студентом домашніх завдань навчального і творчого характеру (написання рефератів, підготовка доповідей, тез, статей, ментальних карт).

Під час проведення навчального процесу в вищих медичних закладах застосовують різні види самостійної роботи студентів, такі як індивідуальна підготовка до практичних, семінарських занять та підсумкових модульних контролей, підготовка до захисту історій хвороб, участь у роботі студентського наукового гуртка, виступи та участь у науково-практичних конференціях, форумах, майстер-класах, практично орієнтованих конкурсах тощо. Можна запропонувати наступні форми організації самостійної роботи студентів, такі як написання рефератів, підготовка доповідей, навчальних історій хвороби, огляд сучасної літератури, заняття із санітарно-просвітницької роботи, ведення альбомів для самопідготовки, відпрацювання практичних навичок в позааудиторний час, підготовка тез та статей, ментальних карт, схем, презентацій тощо (Гришук М.І., Стовбан І.В. та ін., 2011).

Інформація про зміст, обсяг виділеного часу, оцінювання самостійної роботи студентів описаний в навчальній робочій програмі та силабусі дисципліни і має мету розширити і поглибити знання та вміння за даним курсом, допомогти сформувати клінічне мислення, творчої уяви та моделювання тактики лікаря в конкретній клінічній ситуації, покращити засвоєння міжпредметної інтеграції знань та вмінь, навчає працювати із літературними джерелами – проводити аналіз, узагальнення, зіставлення, порівняння, тим самим активізувати творчу складову. Для організації самостійної роботи студентів розробляються методичні вказівки за кожною темою, що винесені на самостійне позааудиторне опрацювання та складаються тестові завдання. З метою підвищення якості опрацьованого матеріалу під час навчального процесу викладачі надають консультації студентам упродовж дня, а у позааудиторний час за необхідністю студентів консультує викладач, згідно затвердженого графіку відробок та консультацій. Крім того, студенти можуть виконувати індивідуальні завдання як варіант самостійної роботи в позааудиторний час для підвищення результатів поточної успішності.

Для отримання очікуваних результатів самостійної роботи студентів необхідно враховувати мотиваційний компонент навчання, а також систематичний контроль та оцінювання результатів самоосвіти. Він може здійснюватися під час проведення поточних опитувань, експрес-контроль, тестування, заліків, підсумкових модульних контролей та мати на меті привчити студентів до відповідальності за весь навчальний матеріал циклу, сприятиме підвищенню навчання та орієнтує на регулярну самоосвіту (Літвінчук С.Б., 2012; Шумський О. 2016).

Висновки. Отже, самостійна робота студентів є обов'язковою, важливою формою навчального процесу, що дозволяє значно підвищити ефективність підготовки майбутнього спеціаліста, допомагає формувати у студента навиків клінічного мислення, самостійності, творчої уяви. Вона надає можливість студенту одночасно отримувати нові знання, опанувати методи аналізу, синтезу, узагальнення інформації та практично їх удосконалювати.

УДК 378.6:61.091.212-044.332:355.01

Приліпка К.О.

ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ МЕДИКІВ ДО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ

Полтавський державний медичний університет

На сьогоднішній день процес адаптації став невід'ємною частиною нашого життя. Студенти першого курсу є найбільш вразливою групою з точки зору адаптації серед інших курсів. Нове, незнайоме середовище зі студентів, викладачів до якого потрапляє першокурсник з початком навчання у ЗВО, є для нього потенційно хвилюючим періодом. Як відомо, навчання у закладах вищої освіти збігається періодом незрілості, тому характеризується складністю становлення у молоді особистісних рис. Важливу роль у процесі адаптації відіграє період переходу від шкільного навчання до студентського. На початку навчання студенти зіштовхуються з низкою труднощів: завищені вимоги до розумової працездатності, різноманітність інформації, яку необхідно засвоїти, високий рівень відповідальності, життя у стані війни, стресові ситуації, пов'язані зі складанням заліків, іспитів, порушення режиму дня, дефіцит часу. У дослідженні особливостей адаптації студентів до навчального процесу С. Самигін зазначає, що вона закінчується наприкінці другого або на початку третього навчального семестру. Завдяки адаптації досягається рівновага між організмом і навколишніми факторами. Успішність процесу адаптації залежить від психологічних властивостей особистості, рівня її розвитку, що визначається оптимальним рівнем особистісної регуляції діяльності та поведінки.

Соціальна адаптація є необхідною умовою соціалізації людини. Вона дозволяє не просто проявити себе, своє ставлення до людей, діяльності, бути активним учасником соціальних процесів, але й завдяки цьому забезпечити своє соціальне самовдосконалення. Природа сформувала здатність людини до соціальної адаптації і адаптаційних процесів у різних сферах життєдіяльності. Завдяки цьому люди успішно пристосовуються навіть до винятково складних і несприятливих умов.

Проблема взаємодії особистості і середовища є надзвичайно важливою у вивченні закономірностей психічного розвитку. Особливе значення має з'ясування сутності та механізмів адаптації особистості до середовища. Особистість розвивається в процесі своєї життєдіяльності, коли відбувається зміна дитячого відношення до реальності. Для характеристики явищ порушення адаптаційних процесів було введено поняття дезадаптації.

Психосоціальна дезадаптація може виникнути внаслідок стресів, фізичних і психічних захворювань, емоційних переживань, конфліктів тощо. Найчастіше вона зумовлює збої у процесі оволодіння особистістю відповідної ролі при входженні в нову соціальну ситуацію, набуття навичок спілкування та взаємодії. Супроводжується незадоволенням особистості своїм становищем у групі, ефективністю реалізації свого комунікативного потенціалу, зниженням самооцінки, розмиванням індивідуальності, посиленням незадоволеності своїм становищем у соціальному оточенні загалом.

Мета: дослідити та оцінити ступінь дезадаптації серед студентів медиків.

Матеріали та методи. До даного дослідження залучено студентів медиків, які навчаються на медичному №1, 2 та стоматологічному факультетах, Полтавського державного медичного університету. За умов підписаної інформованої згоди, проведено обстеження 40 студентів медиків, всі студенти розділені на 2 групи. **До першої групи** належать студенти медики, які є ВПО та навчаються у ПДМУ (24 студенти). **До другої** групи віднесено студентів медиків ПДМУ (16 студентів).

Студентам обох груп було запропоновано пройти обстеження за допомогою анкетування «Шкала для комплексної оцінки ступеню психосоціальної дезадаптації у різних сферах» (Герасименко Л.О., Скрипніков А.М 2018).

За результатами анкетування встановлено, що у **1 групи 24 студентів медиків, які є ВПО** та навчаються у ПДМУ, спостерігається соціально-інформаційна дезадаптація легкого ступеню (у 12 студентів), міжособистісна дезадаптація легкого ступеню (у 10 студентів), сімейна дезадаптація легкого ступеню (у 8 студентів), соціально-економічна дезадаптація легкого ступеню (у 14 студентів). У **2 групи 16 студентів** медиків, які навчаються у ПДМУ: спостерігається соціально-інформаційна дезадаптація легкого ступеню (у 10 студентів), міжособистісна дезадаптація легкого ступеню (у 8 студентів), сімейна дезадаптація легкого ступеню (у 5 студентів), соціально-економічна дезадаптація легкого ступеню (у 7 студентів).

Висновки. Отже, отримані результати анкетування показують, що серед студентів медиків, які навчаються у ПДМУ в обох групах виявлено легкий ступінь психосоціальної дезадаптації серед таких видів: соціально-інформаційна, міжособистісна, сімейна, соціально-економічна адаптація.

Адаптація студентів до нових умов навчання дуже складний, багатограний та динамічний процес, який часто зумовлений новим соціальним середовищем і пов'язаний з необхідністю подолання низки труднощів, що мають як об'єктивний, так і суб'єктивний характер. Комплексне знання особливостей психосоціальної адаптації, що характеризують результативність процесів адаптації є важливим завданням для роботи викладача, який має не тільки здійснювати моніторинг, але і контролювати процеси адаптації серед студентів. Також є доцільним розробити методи профілактики психосоціальної дезадаптації для студентів.

З метою попередження адаптаційних проблем слід здійснювати такі завдання: 1) завдання інформування – про умови проживання, навчальні предмети, науково-педагогічний склад, студентські організації, спортивні гуртки, гуртки студентської самодіяльності, психологічну службу ЗВО; 2) комунікативні завдання – сформувати колектив, налагодити спілкування у групі, налагодити стосунки між студентами та викладачами, кураторами; 3) навчальні завдання – допомога у оволодінні навчальними навичками, самоорганізація тощо.

УДК 378 : 613.9–057.875

Харченко В.В., Вороний Д.Р.

ВПЛИВ НАВЧАННЯ У ВНЗ НА ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Актуальність: Навчання є невід’ємною складовою нашого життя. Студенти отримують знання для вдалого формування власного майбутнього. Чим сумлінніше здобувач освіти буде освоювати знання, тим кращі шанси на успіх у його кар’єрі. Проте, неможливо повністю віддатися навчанню, залишивши свої потреби, оскільки це найближчим часом може призвести до проблем зі здоров’ям, які будуть відігравати велику роль як у самому навчанні, так і в житті. Щоб не допускати такого, потрібно розпланувати свій режим дня відповідно до графіку навчання, задля уникнення неприємностей зі здоров’ям. Однак, які ж фактори потрібно враховувати при організації свого дня, щоб сумістити здобування освіти та здоровий спосіб життя?

Мета: визначити фактори, які впливають на якість життя студента під час його навчання в університеті, дослідити їх вплив та запропонувати шляхи їх вирішення.

Матеріали та методи: статистичний метод, використовувались результати анкетування 67 студентів 4-го курсу Вінницького національного медичного університету.

Результати: 64,7% опитаних мають нерегулярне харчування, при цьому 76,6% не снідає. Студенти зранку часто ігнорують прийом їжі через бажання довше поспати, як висловилося 84,9% тих, хто не снідає. 53,2% студентів періодично обідають бутербродами після пар, взамін повноцінного прийому їжі. 70,4% студентів мають неприємні відчуття в животі, які виникають протягом дня.

Довгим та складним пробудженням компенсується пізній сон. 69,8% опитаних висловилося, що лягають спати після першої години ночі. 54,9% мають сон менше 6-ти годин.

57,5% студентів відмовляються від прогулянок на свіжому повітрі через потребу у виділенні більше часу на навчання. 48,2% витрачають на навчання більше 4-х годин у день. 33,7% студентів змушені використовувати вихідні для підготовки до пар, щоб здобути кращі бали.

93% опитаних не проводять ранкову гімнастику, 61,1% не займаються фізкультурою впродовж дня, 53,1% змушені припинити заняття спортом через початок навчання.

Висновки: згідно статистичній обробці проведеного дослідження, бачимо, що у студентів існує високий показник враження шлунково-кишкового тракту на фоні нерегулярного харчування. Причин такої ситуації може бути безліч, однак найголовніша - брак часу. Дані порушення будуть призводити до зниження якості життя, зниження фізичних та розумових можливостей студента, зниження засвоєності матеріалу; виникнення ускладнень, які призводять до госпіталізації, що повністю виб’є здобувача освіти з колії навчання.

Зменшення часу сну призводить до виснаження організму, нервової системи, його підвищеної втомлюваності, зниженої працездатності, що негативно

вно впливає на повсякденне життя студента через його постійну сонливість, зменшення стійкості організму до інфекцій, що призводить до частих захворювань; та на навчання, що провокує зниження якості рівня знань, результатів навчання. До цього стану призводить високе емоційне та інтелектуальне навантаження під час підготовки до пар, яке супроводжується іншими життєвими цілями, як покупка продуктів, приготування їжі і т.д.

Нестача відпочинку та прогулянок призводить до гіпоксії, перевтоми, тому в таких студентів буде нерідкими випадки головного болю, безсоння, постійної сонливості, відчуття слабкості, виснаженості, зниження швидкості реакції, розумових процесів, поява ризику розвитку артеріальної гіпертензії, синдрому хронічної втоми та ін.

Нестача фізичних навантажень у студентів провокує зниження резистентності організму до інфекцій, хвороб опорно-рухової системи, неврологічних патологій.

Пропозиції до вирішення: для допомоги студентам у впровадженні здорового способу життя в їх графіки, бажано було б перенести початок пар на більш пізній час, сконцентрувати всі кафедри в одному місці для полегшення орієнтування в часі під час їх відвідування; збільшити кількість доступних матеріалів або їх інформативність для підготовки (лекції, методичні розробки), щоб мінімізувати втрату часу на пошук матеріалів для підготовки до пар; збільшити кількість годин для деяких кафедр, де календарні плани особливо скорочені, щоб розтягнути теми і полегшити умови для підготовки студентам; дотримуватись правил провітрювання та вологих прибирань у аудиторіях; проводити загальноосвітні, загальноорозвиваючі та спортивні заходи на свіжому повітрі.