

Міністерство охорони здоров'я України
Державний заклад „Запорізька медична академія післядипломної освіти
Міністерства охорони здоров'я України”



ТЕЗИ ЗА МАТЕРІАЛАМИ

XVI ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

„АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ”

24-25 листопада 2022 року

УДК 61 (063)

А 43

Редакційна колегія:

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР – О.Г. Алексєєв, к.фарм.н., доцент, в.о. ректора Державного закладу «Запорізька медична академія післядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я України».

ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА:

С.Д. Шаповал, д. мед. н., професор, перший проректор з науково-педагогічної роботи Державного закладу «Запорізька медична академія післядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я України»

І.М. Фуштей, д. мед. н., професор, проректор з наукової роботи Державного закладу «Запорізька медична академія післядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я України»

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР:

О.О. Токаренко, к. мед. н., голова Ради молодих вчених.

Члени редколегії: Н.О. Скороходова, д. мед. н., професор;

В.Б. Мартинюк, к. мед. н., доцент;

В.П. Медведєв, к. мед. н., доцент;

В.Б. Козлов, к. мед. н., доцент.

Тези за матеріалами: XVI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених «Актуальні питання клінічної медицини» (24-25 листопада 2022 р., м. Запоріжжя) – Запоріжжя, 2022. – 277 с.

Відповідальність за вірогідність фактів, цитат, прізвищ, імен та інших даних несуть автори. У тезах збережено авторське подання матеріалів.

В збірнику тезів представлені роботи молодих вчених з наступних установ:

1. ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці
2. Вінницький національний медичний університет імені І.М. Пирогова, м. Вінниця
3. ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет», м. Івано-Франківськ
4. ДВНЗ «Тернопільський національний медичний університет імені І. Я Горбачевського МОЗ України», м. Тернопіль
5. ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород
6. ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України», м. Запоріжжя
7. ДЗ «Луганський державний медичний університет», м. Рівне
8. Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро
9. Донецький національний медичний університет, м. Кропивницький
10. ДУ «Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України», м. Київ
11. ДУ «Інститут медичної радіології та онкології ім. С. П. Григор'єва НАМН України», м. Харків
12. ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», м. Харків
13. ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології ім. академіка О.М. Лук'янової НАМН України», м. Київ
14. ДУ «Інститут фармакології та токсикології НАМН України», м. Київ
15. ДУ «Інституту проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України», м. Харків
16. ДУ «Інститут психіатрії, судово-психіатричної експертизи та моніторингу наркотиків МОЗ України», м. Київ
17. Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя
18. Запорізький національний університет, м. Запоріжжя
19. Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, м. Київ
20. Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького, м. Львів
21. Медичний інститут Сумського державного університету, м. Суми
22. Навчально-науковий центр «Інститут біології та медицини» Київського національного університету імені Тараса Шевченка, м. Київ
23. Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ
24. Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л.Шупика, м. Київ
25. Одеський національний медичний університет, м. Одеса

26. ПВНЗ «Харківський міжнародний медичний університет», м. Харків
27. Українська військово-медична академія, м. Київ
28. Харківський національний медичний університет, м. Харків
29. Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, м. Харків

ДЕЯКІ АСПЕКТИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ТОРАКАЛГІЧНИМ СИНДРОМОМ, ОБУМОВЛЕНИМ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ХРЕБТА

О.Є. Алипова, Є.І. Марамуха

*Державний заклад «Запорізька медична академія післядипломної освіти
Міністерства охорони здоров'я України»*

Вступ. Торакалгічні синдроми (ТС), обумовлені дегенеративно-дистрофічною патологією хребта (ДДПХ), є досить розповсюдженою патологією як в загальній практиці, так і в практиці лікарів неврологів, лікарів ФРМ, ортопедів та ін. За даними літературних джерел та за власними спостереженнями має місце чітка тенденція до зростання пацієнтів з ТС. Тому аспекти реабілітації пацієнтів з ТС обумовленими ДДПХ є досить актуальними.

Мета роботи: Оцінити ефективність оптимізованих реабілітаційно-лікувальних комплексів у пацієнтів з ТС, обумовленим ДДПХ, для різних реабілітаційних періодів.

Матеріали та методи. Під нашим спостереженням знаходились 124 хворих віком від 18 до 54 років з ТС, обумовленим ДДПХ. З них – чоловіків було 73 (58,8 %), жінок – 51 (41,2 %); тривалість захворювання складала від 2 до 23 років. Реабілітаційні заходи проводилися у післягострому та довготривалому реабілітаційних періодах. Проведено комплексне обстеження хворих: загально-клінічні дослідження, МРТ грудного відділу хребта, рентгеноспонділографія. Крім того, для оцінки ефективності реабілітаційних заходів використовувались визначення ступеня блокування в хребцево-рухових сегментах (ХРС) за A.Stoddard, вертеброкурвиметрія для визначення деформацій хребетного стовпа, шкали оцінки больового синдрому VAS та NRS, якості життя SF-36. В лікувально-реабілітаційних комплексах використовувались методи: точковий та сегментарний масаж, постізометрична та постреципрокна м'язова релаксація, мобілізаційні техніки як за класичними методиками (за В. Губенком, R. Lewit, R. Maigne та ін.), так і за оригінальними розробленими та оптимізованими нами методиками.

Результати. У 94% пацієнтів з ТС, обумовленим ДДПХ, досягнуто позитивних результатів в різні періоди реабілітаційного процесу. Вірогідно зменшилась інтенсивність больового вертебрального синдрому за шкалами VAS та NRS, збільшився обсяг рухів в блокованих ХРС за A.Stoddard, дещо регресувала вираженість хребцевих деформацій за показниками вертеброкурвиметрії, покращились показники якості життя за шкалою SF-36.

Висновки. Отримані результати свідчать про ефективність запропонованої нами методики реабілітації у пацієнтів з ТС, обумовленим ДДПХ, у різних періодах реабілітаційного процесу і доцільність впровадження її у клінічну практику.

ЛЕПТИНЗАЛЕЖНІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ОКРЕМИХ ЛАНОК МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ

Р.Б. Алієв

Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України

Відділ гіпоксії, д.мед.н. А.Г. Портниченко

В основі розвитку та прогресування метаболічного синдрому (МС) лежить продукція адипозною тканиною біологічно активних речовин, які призводять до зниження чутливості периферичних тканин до інсуліну, гіперінсулінемії (ГІ), порушення вуглеводного, ліпідного обмінів, ініціюють процеси запалення та тромбогенезу (Вербовой А.Ф. та співавт., 2014). Інсулінорезистентність (ІР) поряд зі зниженням секреції інсуліну призводить до цукрового діабету (ЦД2), який був вперше визнаний компонентом метаболічного синдрому в 1988 році. Гіперглікемія, ІР та дефіцит інсуліну є відмінними рисами ЦД2 (Kengne A.P. et al., 2012; Santoleri D. et al., 2019).

При синдромі ІР, якщо є стан гіперінсулінемії, то прогнозується високий рівень лептину. Резистентність до лептину частіше зустрічається у людей з ожирінням, що також призводить до ІР, маючи на увазі, що лептин відіграє роль у патогенезі ЦД2. Гіперлептинемія, що відображає резистентність до лептину, є ключовим фактором у розвитку ІР у пацієнтів із ЦД2, що робить лептин потенційним біомаркером для оцінки рівнів ІР. Підвищений рівень лептину у пацієнтів з ожирінням та діабетом може вказувати на резистентність до лептину; і оскільки лептин є сильним регулятором чутливості до інсуліну/гомеостазу глюкози, можливо, що при розвитку резистентності до лептину це може посилити ІР. (Moonishaa T.M. et al., 2017; Kumar R. et al., 2020). Наразі запропоновано низку пояснень феномена ІР, які включають порушення структури гена ожиріння *ob*, транспорту лептину через гематоенцефалічний бар'єр, функції лептинових рецепторів та внутрішньоклітинних механізмів передачі лептинового сигналу.

Лептин проявляє свою фізіологічну дію через споріднений лептиновий рецептор (Ob-R). Альтернативний сплайсинг Ob-R ссавців дає шість ізоформ із різною довжиною внутрішньоклітинного домену. Довга форма Ob-Rb переважно експресується в гіпоталамусі і, як вважають, відповідає за передачу центральних дій лептином. Короткі внутрішньоклітинні форми Ob-R менш вивчені, але вони широко експресуються у різних периферичних тканинах. У поодиноких випадках вдається встановити спадкову природу ІР, яка обумовлена мутацією гена, що кодує рецептор Ob-R та полягала в заміні гуаніну на аденін у сплайс-донорському сайті екзону 16 та утворенні укороченого рецептора без трансмембранного та внутрішньоклітинного доменів (Farooqi I.S. et al., 2014; Fischer-Posovszky P. et al., 2015).

У людей рівні лептину в плазмі крові позитивно корелюють з індексом маси тіла (ІМТ) та жировими відкладеннями. Вважається, що експресія лептину та секреція лептину жировою тканиною регулюються статусом харчування (голодування та годування), інсуліном, стероїдами (глюкокортикоїдами та статевими стероїдами) та, можливо, іншими гормонами, а також β -адренергічною дією на адипоцити.

Вночі рівень лептину зростає приблизно на 30% (Mainardi M. et al., 2016). У розвитку асоційованої з ожирінням ЛР беруть участь також гіпоталамічне запалення, стрес ендоплазматичного ретикулуму та порушення аутофагії. Лептин регулює загальну чутливість організму до рівнів інсуліну та тригліцеридів у людей з дефіцитом лептину, і існує негативний зв'язок між резистентністю до інсуліну та концентрацією лептину у спинномозковій рідині (Philbrick K.A. et al., 2017). Крім того, не можна орієнтуватися лише на концентрацію лептину, оскільки вона залежить не тільки від інтенсивності його синтезу, а й від кліренсу та зв'язування з рецепторами. Ряд досліджень вказує на те, що ключовими маркерами в діагностиці ЛР можуть служити концентрація лептинових рецепторів та їх мРНК. Так як реалізація основних метаболічних ефектів лептину залежить не так від його рівня, скільки від кількості рецепторів до нього (Ravussin Y. et al., 2014; Schaab M. et al., 2015).

Лептин має інгібуючу дію на секрецію інсуліну, що пов'язано з індукованими лептином прозапальними цитокінами, такими як С-реактивний білок та інтерлейкін-6, що викликають апоптоз β -клітин підшлункової залози. Можливе пояснення може полягати в тому, що лептин та інсулін діють по тому самому шляху, що призводить до перехресних перешкод між лептином та інсуліном. Тирозинкіназа рецептора інсуліну бере безпосередню участь у клітинному процесі передачі сигналів інсуліну. Лептин також стимулює субстрат рецептора інсуліну та фосфатидилінозитол-3-кіназу (PI3K) у сигнальному шляху інсуліну, тим самим підвищуючи периферичну чутливість до інсуліну за рахунок підвищеного поглинання глюкози та окислення жирних кислот у тканинах (Das P. et al., 2013).

Лептин у гіпоталамусі спочатку активує шлях JAK-STAT, який, в свою чергу, стимулює шлях інсуліну PI3K, і цей механізм відомий як «перехресні перешкоди лептин-інсулін». Резистентність до лептину, яка найчастіше зустрічається при ожирінні, також призводить до ІР, що вказує на роль лептину в патогенезі ЦД2 (Shpakov A.O. et al., 2016). McNeely et al. також виявили у своєму дослідженні, що вищі рівні лептину передбачають підвищений ризик розвитку ЦД2 (McNeely M.J. et al., 1999). Це можливі механізми, за допомогою яких рівні лептину корелюють з ІР при ЦД2.

ІМУНОКОРИГУЮЧА ТЕРАПІЯ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН Т-КЛІТИННОЇ ТА ФАГОЦИТАРНОЇ ЛАНОК ІМУНІТЕТУ ПРИ ІНФЕКЦІЙНОМУ МОНОНУКЛЕОЗІ

Р. Б. Алієв, С.І.Х. Абуватфа, Б.А. Прончаков, Н.В. Стрижак

Донецький національний медичний університет

Кафедра епідеміології та інфекційних хвороб

Кропивницький, Україна

Науковий керівник: Алієв Р.Б., к.мед.н., в.о. завідувача кафедри

Актуальність. Збудник інфекційного мононуклеозу (ІМ) - вірус Епштейна-Барр (ВЕБ) вважається одним з найпоширеніших вірусів. В останній час майже 90% населення є інфіковано цим вірусом. Розміщені дані про роль Т-клітинних, фагоцитарних і гуморальних ланок імунної системи в імунопатогенезі ІМ досить суперечливі. Інформації про роль CD3+лімфоцитів в імунологічній перебудові у дітей інфікованих ІМ дуже мало, немає єдиних протоколів застосування імунокоригуючих препаратів в гострій стадії захворювання. В зв'язку з цим дослідження імунокоригуючої терапії та функціонального стану Т-клітинної та фагоцитарної ланок імунітету є актуальним.

Мета. Виявити клінічні особливості, імунопатогенетичні закономірності взаємозв'язку фагоцитарної та клітинної ланок імунної системи при інфекційному мононуклеозі у дітей та оцінити вплив анаферону на клінічні та імунологічні показники під час захворювання.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проводилося на базі інфекційного відділення дитячої лікарні № 3 м. Краматорськ у період з 2020 по 2021 роки. Вивчались історії хвороб та амбулаторні карти 132-х дітей, яким був поставлений діагноз «Інфекційний мононуклеоз», вік пацієнтів від 3 до 14 років. В залежності від тяжкості і віку, оцінку клінічного тесту проводили на 1-му, 2-му і 3-му тижні захворювання. Лабораторно було обстежено аналіз крові в динаміці захворювання, біохімічні характеристики сироватки крові (білірубін, тимолова проба, трансамінази). Базова терапія ІМ включала противірусний препарат ацикловір, антигістамінні препарати і жарознижуючі засоби. Пацієнтам був призначений Анаферон дитячий, який містить в собі малі дози антитіл до інтерферону людини. Препарат застосовувався на тлі базової терапії з 1-го дня захворювання, протягом 7 днів. Щодня перорально по 1 таблетці 3 рази на день, після чого впродовж місяця по 1 таблетці на добу.

Результати: Легкий ступінь захворювання спостерігався у 48,5% (64 пацієнти), тяжкий у 51,5% (68 дітей). У хворих спостерігалась підвищена температура тіла до фебрильних (89,9%) або субфебрильних (10,1%) показників, лакуарна ангіна (95%), прояви інфекційного токсикозу (87,1%), збільшення лімфовузлів (97,8%), утруднення носового дихання (88,5%), збільшення печінки (78,4%) і селезінки (66,2%). При дослідженні біохімії

крові зафіксовано збільшення рівня трансаміназ - 52,2% (69 осіб) і збільшення показників тимолової проби на 89,3% (118 дітей). У периферичній крові спостерігалось збільшення кількості лімфоцитів та наявність атипичних мононуклеарних клітин. Одночасно з реакцією клітинного імунітету на мононуклеоз виявлялися зміни у гуморальній ланці. Спостерігалось зниження кількості лімфоцитів. Паралельно з наростанням значення IgA, IgM, IgG, визначалось збільшення циркулюючих імунних комплексів. Гострий запальний процес, супроводжувався змінами неспецифічної ланки імунітету, збільшенням кількості моноцитів і їх поглинальної здатності. Був встановлений прямий зв'язок між CD8+-лімфоцитами та моноцитами, які відображали взаємодію між клітинними і фагоцитарними ланками імунітету під час імунної відповіді. Виявлена пряма залежність між чисельністю цитотоксичних лімфоцитів, активністю трансаміназ і рівнем циркулюючих імунних комплексів, що дозволяє припустити ушкоджуючий вплив CD8+-лімфоцитів та імунокомплексного механізму пошкодження.

Висновок. При інфекційному мононуклеозі незалежно від форми тяжкості протягом усього періоду дослідження відзначається збільшення фагоцитарної активності моноцитів, а в період реконвалесценції - зниження фагоцитарної активності нейтрофілів. Впровадження анаферону дитячого у комплексній терапії гострого періоду інфекційного мононуклеозу призводить до зменшення тривалості лихоманки, тяжкості перебігу ангіни, зниження кількості циркулюючих імунних комплексів, збільшення кількості CD3+-лімфоцитів, гранулоцитів, активно фагоцитуючих нейтрофілів.

МЕДИЧНІ П'ЯВКИ ЯК СПОСІБ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ОРГАНІЗМУ

Р.Ф. Амінов

Запорізький національний університет

Лабораторія клітинної та організмної біотехнології

Вступ. В наш час інтенсивно зростає відсоток хворих на різні патологічні стани: інфекційної та не інфекційної природи, що може бути результатом впливу різних негативних чинників. Наприклад, екологічного фактору, вживання синтетичних ксенобіотиків, використання бойових хімічних отрут, навантаження вірусами, бактеріями, грибками та іншими патогенними мікроорганізмами. В більшості випадках людина не завжди вчасно діагностує якийсь запальний процес на ранніх стадіях, оскільки в цей час вона може почувати себе добре. Тому йде пошук різних методів діагностики на ранніх етапах захворювання.

Мета дослідження. Оцінити гематологічні показники крові людини та стан медичних п'явок, які годувалися кров'ю людей які хворіли або не мали ніяких клінічних проявів (хвороба на ранніх стадіях).

Матеріали та методи. У частини медичних п'явок досліджувалася гематологічні показники спожитої ними в перші години крові людини (загальна кількість еритроцитів, лейкоцитів, лейкоцитарна формула крові), у іншої оцінювався їхній загальний стан: смертність та деформація тіла, інтенсивність виділення ними спожитої крові. Кров із організму п'явки вилучалася в стерильні пробірки. Після чого, аналізували гематологічні показники крові. За іншою частиною спостерігали на протязі 2 місяців.

Результати. При аналізі гематологічних показників крові ми спостерігаємо, таку ж саму картину у гематологічних показниках, як і при запальних процесах. Медичні п'явки значна частина гине в перші дні, у іншої відбувається деформація тіла у різних місцях, вони інтенсивно виділяють кров.

Висновки. Відомо, що медичних п'явок більше приставляють локально на патологічні місця. У місці патології накопичується велика кількість захисних клітин лейкоцитарного ряду та інші протизапальні речовини в результаті запального процесу. Медична п'явка при годуванні намагається спожити більше клітинного складу ніж рідинного. В результаті вона споживає у більшості все з місця де відбувається запальний процес. Після чого, вона може не справитися з спожитою кров'ю хазяїна та загинути в більшості в перші дні, що ми і спостерігали в нашому дослідженні. Згідно отриманих показників гематологічних показників крові та смертності, реформованості тіла та інтенсивності виділення крові п'явками у перші дні, можна діагностувати розвиток можливих запальних процесів, які відбуваються в організмі. Після чого, більш детально провести діагностику тих місць у лікувальних закладах.

РОЛЬ ФАКТОРУ ВІЛЛЕБРАНДА ПРИ БРОНХІАЛЬНІЙ АСТМІ У ДІТЕЙ

В.В. Андрущенко

Харківський національний медичний університет

Кафедра педіатрії № 2, Н.І. Макєєва

Бронхіальна астма (БА) — актуальна проблема глобального значення, яка вразила майже 300 млн людей у світі. В основі патогенезу астми лежить хронічний системний запальний процес, який пов'язаний з гіперреактивністю дихальних шляхів та призводить до їх пошкодження та ремоделювання. Хронічне запалення вражає ендотелій судин, систему

комплементу, систему згортання крові та інші. Літературні дані вказують, що наявність ендотеліальної дисфункції є одним із компонентів патогенезу багатьох серйозних захворювань, таких як атеросклероз, цукровий діабет, системні автоімунні ревматичні хвороби та інші. Для виявлення цієї проблеми використовують дослідження прозапальних та протизапальних цитокінів. Медичні джерела розглядають фактор Віллебранда (ФВ) як потенційний маркер ендотеліальної дисфункції, оскільки його синтез відбувається через ендотелій судин, а порушення стану останнього проявляються змінами концентрації ФВ в плазмі крові. Суперечливість даних про особливості функціонального стану ендотелію на різних стадіях БА спонукало нас до пошуку нової інформації в цьому напрямку. У нашому дослідженні ми оцінювали стану ендотелію судин шляхом визначення рівня фактору Віллебранда в плазмі крові дітей хворих на бронхіальну астму та практично здорових дітей.

Метою даного дослідження було вивчення рівня ФВ у дітей хворих на БА.

Матеріали та методи: У дослідженні приймали участь 94 дитини, з яких 81 дитина мала персистуючу бронхіальну астму різних ступенів тяжкості та 13 дітей були практично здорові. Діти були у віці від 5 до 17 років та проходили обстеження або лікування у дитячій лікарні міста Харкова.

Групи пацієнтів було сформовано залежно від ступеня бронхіальної астми: 1 група — БА легка персистуюча ($n = 59$), 2 група — БА середньої важкості персистуючу ($n = 10$), 3 група — БА важка персистуюча ($n = 12$). До 4 групи включили практично здорових дітей подібного віку та статі, які не переносили гострі захворювання протягом останніх трьох місяців і не мали ознак хронічних захворювань, а надходили до лікарні для планового контролю здоров'я або вакцинації ($n = 13$).

Дослідження ФВ проводилося імуноферментним методом з використанням набору Human VWF (Von Willebrand Factor) ELISA Kit.

Результати. Тест Краскела-Уолліса показав статистично значущу різницю в рівнях ФВ між групами ($H = 69.461$, $p < 0.000$). З іншого боку, залежність рівня фактору Віллебранда від належного ранжування за ступенем тяжкості, відобразив тяжкість бронхіальної астми. Було виявлено, що рівні ФВ у дітей 1-ї, 2-ї та 3-ї груп мали статистично вірогідне підвищення порівняно з контрольною групою ($p < 0.000$). Найвищі показники спостерігалися у хворих 3 групи, а найнижчі - у групи контролю.

Відмічалась пряма середньої сили кореляція між рівнями ФВ та показниками функції зовнішнього дихання ($FEV1$ $r = 0.6394$ $p < 0.05$; $FEV1 / FVC$ $r = 0,7322$ $p < 0.05$; PEF $r = 0.6387$ $p < 0.05$).

Висновки:

1. Статистично достовірне підвищення рівня фактору Віллебранда у пацієнтів з тяжкою бронхіальною астмою вказує на його залежність від ступеня тяжкості захворювання.
2. Підвищення показників фактору Віллебранда у пацієнтів з бронхіальною астмою вказують на наявність у них проявів ендотеліальної дисфункції. Позитивний приріст фактору Віллебранда від легкої до важкої астми вказує на ступінь вираженості ендотеліальної дисфункції в залежності від тяжкості бронхіальної астми.
3. Високі показники фактору Віллебранда у пацієнтів з бронхіальною астмою можуть розглядатися як маркери тяжкості БА у дітей.

ВНЕСОК НЕЙТРОФІЛЬНИХ ГРАНУЛОЦИТІВ В ЗАПАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ПРИ БРОНХІАЛЬНІЙ АСТМІ У ДІТЕЙ

В.В. Андрущенко

Харківський національний медичний університет

Кафедра педіатрії № 2, Н.І. Макєєва

Бронхіальна астма (БА) була, є і залишається глобальною та актуальною проблемою сьогодення. Патогенетичною основою БА є хронічне запалення, яке пов'язане з гіперреактивністю дихальних шляхів та призводить до їх пошкодження з подальшим ремоделюванням. Запалення приваблює велику кількість клітинних елементів основними з яких є макрофаги, лімфоцити, опасисті клітини, еозинофіли та/або нейтрофіли. Саме нейтрофільні гранулоцити (НГ) найперші мігрують до середовища запалення. НГ є популяцією клітин імунної системи, що відноситься до вродженого імунітету. Нейтрофіли володіють важливою функцією фагоцитозу та складають першу лінію неспецифічного захисту. Механізм генерації активних форм кисню (АФК) нейтрофілами безпосередньо пов'язаний із захисною функцією. Здатність нейтрофілів утворювати АФК характеризує їх функціональну активність, а саме можливість здійснення завершеного фагоцитозу. Від кількості АФК залежить ефективна внутрішньоклітинна загибель пошкоджених клітин, що були поглинені фагоцитами. Один з механізмів звершення фагоцитозу при взаємодії нейтрофіла з патогеном є респіраторний вибух, результатом якого є продукція АФК. Пошкоджені НГ мають три шляхи реалізації своєї смерті: некроз, апоптоз та NETosis. Кількість некротизованих гранулоцитів при БА вказує на здатність організму, на тлі тривалого захворювання, до поглинання ушкоджених запальним процесом тканин. Відомо, що у хворих на бронхіальну астму скомпроментовані усі ланки імунітету. Саме тому, одну з

головних ролей у хронічному запальному процесі при БА займає зниження резервної кількості фагоцитуючих клітин та порушення їх фагоцитарної активності.

Метою даного дослідження було вивчення рівнів активних форм кисню (АФК) в нейтрофілах та відсотків мертвих некротизованих гранулоцитів (7-AAD positive granulocytes, %) у дітей хворих на БА.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження виконувалося КНП "Міська клінічна дитяча лікарня № 16" міста Харків восени 2020 року. У обстеженні приймали участь 26 дітей з персистою бронхіальною астмою, частково контрольованим перебігом в періоді загострення. На групи пацієнтів було поділено залежно від ступеня бронхіальної астми: 1 група — БА легка персистуюча (n = 12), 2 група — БА середньої важкості персистуюча (n = 7), 3 група — БА важка персистуюча (n = 7). До 4 групи включили практично здорових дітей (n = 9).

Наше дослідження проводилося за допомогою лазерного проточного цитофлуориметра-сортера BD FACSCanto II (Becton Dickinson, США) з аналізом отриманих результатів і з використанням програми FACSDiva 6.1.2. Рівні АФК оцінювали в нейтрофілах з використанням барвника 2',7'-дихлордигідрофлуоресцеїн діацетату (H2DCFDA). Відсоток мертвих некротичних гранулоцитів оцінювали з використанням фарбування 7-аміноактиноміцину D (7AAD).

Результати. У пацієнтів 3-ї групи спостерігалось вірогідне зниження рівнів АФК в гранулоцитах порівняно, як з групою контролю так і з рівнями у пацієнтів 1-ї та 2-ї груп ($p_{1-3} = 0,0003$, $p_{2-3} = 0,0017$, $p_{к-3} = 0,0150$).

Аналіз даних пацієнтів 3-ї групи також виявив статистично вірогідне зниження відсотку мертвих некротичних гранулоцитів в порівнянні з показниками 1-ї, 2-ї груп та групою контролю ($p_{1-3} = 0,0009$, $p_{2-3} = 0,0017$, $p_{к-3} = 0,0177$).

Відмічалась пряма середньої сили кореляція між рівнем активних форм кисню (АФК) в нейтрофілах та рівнями мертвих некротизованих гранулоцитів ($r = 0,5597$, $p = 0,0006$).

Висновки:

1. Статистично достовірне зниження рівнів АФК в гранулоцитах та відсотка мертвих некротичних гранулоцитів (нейтрофілів) у пацієнтів з тяжкою персистою БА імовірно вказує на порушення процесів фагоцитозу НГ. Наслідком дисфункції фагоцитозу є погіршення процесів утилізації пошкоджених хронічним запальним процесом тканини легень та гальмування процесів відновлення.

2. Відсутність суттєвих відмінностей між показниками рівнів АФК в гранулоцитах та відсотка мертвих некротичних гранулоцитів (нейтрофілів) групи контролю та дітьми з

легкою та середньої важкості персистоючою БА відсотком мертвих некротичних гранулоцитів у дітей з легкою та, порівняно з, імовірно пов'язана з кращою функцією легень. Рівні АФК в гранулоцитах та відсотки мертвих некротичних гранулоцитів (нейтрофілів) дітей з легкою та середньої важкості персистоючою БА у порівнянні з пацієнтами групи контролю не мали суттєвих відмінностей. Імовірно, що такі результати пов'язані з меншим ступенем запального процесу та кращою функцією легень.

МЕТОДОЛОГІЯ ВИВЧЕННЯ ПОПИТУ НА ПРЕПАРАТИ ГРУПИ АПФ

О.П. Баліцька

Вінницький Національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

Кафедра фармації

Вступ. Дана робота описує метод і практичне застосування гнучких інструментів розробки нестандартних дизайнів моделей вибору, імплементованих в системі SAS. Головною метою дослідження полягало у вивченні попиту на (ІПП) – препарати, які призначають при виразковій хворобі шлунку та 12-палої кишки. Складність полягала у апріорно присутній залежності вибору альтернативи від атрибутів інших альтернатив в сеті вибору. Нестандартним також є залежність вибору альтернативи від присутності інших в сеті вибору. Так, за відсутності бажаного препарату в аптечній мережі пацієнт змушений обирати наступний бажаний з доступних. Все це потребує нестандартних підходів у створенні дизайну, а отже, і відповідних інструментів.

Матеріали та методи. Моделювання вибору пацієнта виходить на центральні позиції по мірі становлення ринку медичних послуг в Україні. Проте дослідник сам стоїть перед нелегким вибором інструментів створення дизайну та аналізу даних. Основними є спеціалізовані софти: пакети bayesm, mlogitR (<https://www.r-project.org/>), Sawtooth (<http://www.sawtoothsoftware.com/>), StatWizards (<http://www.statwizards.com/>), ChoiceModelR™ (<https://www.decisionanalyst.com/download/>), Biogeme (<http://transport.epfl.ch/>), LIMDEP/NLOGIT (<http://www.limdep.com/>), пакет DCM (<http://www.econ.cam.ac.uk/DCM/DCMWebPage.htm>), Lenk's Code (<http://webuser.bus.umich.edu/plenk/index.htm>), Kenneth Train's Matlab Code (<http://eml.berkeley.edu/~train/>). Проте зі всіх вказаних можливості розробки дизайну передбачені лише в софтах LIMDEP/NLOGIT та Sawtooth. Порівняння основних рис цих софтів з SAS обумовило використання останнього.

Результати. В опис альтернатив включено атрибути, а саме: ціна, клінічна ефективність, вірогідність побічних ефектів, ким призначений. Останній атрибут є нашим нововведенням для фармакоеконічного та маркетингового аналізу. Основою для її введення стало вивчення ефективності призначень в подальшому аналізі, а також розуміння довіри пацієнта до лікарських призначень в аналізі попиту, і, відповідно, можливості індукованого лікарем попиту.

З огляду на можливість квадратичних ефектів ціни на вибір препарату пацієнтом, нами використані 3-рівневі атрибути ціни, які забезпечують оцінку як лінійних, так і квадратичних цінових ефектів. Для визначення рівнів цінових атрибутів дизайну ми використали статистичний підхід, оснований на коефіцієнті варіації. Ми обрали низьку варіацію, а саме 10% від значення середньої величини. Таким чином, мінімальний рівень цінового атрибуту становить середній рівень показника – 10% його середнього (типового) рівня. Середній рівень співпадає з типовим рівнем. Максимальний рівень цінового атрибуту становить середній рівень показника + 10% його типового рівня.

У якості ефективності обраних схем лікування ЕШДК ми обрали морфологічне рубцювання пошкоджень слизової на 4-му тижні лікування за даними опублікованих фахових досліджень. Основними принципами, якими ми керувались при виборі досліджень, були: 1) План контрольованого рандомізованого дослідження; 2) Перевага надавалась саме вітчизняним дослідженням, так як методика їх проведення, і головне, контингенти хворих і лікарів, особливості клінічного кейс-менеджменту апріорно неспівставні з зарубіжними. Так як нас цікавив лише лінійний ефект, ми обмежились двома градаціями - $10\% \pm$ середня ефективність.

Висновки. Розширення аналітичних можливостей моделювання вибору дозволяє використовувати більш гнучкі дизайни. Проте це дозволяють лише кілька спеціалізованих софтів. Ми провели вивчення основних характеристик останніх і зупинились на інструментарії SAS, різноманітному і гнучкому. При створенні дизайну моделі вибору для вивчення попиту на ІІІІ препарати ми мали труднощі, зокрема щодо апріорно присутньої залежності вибору альтернативи від атрибутів інших альтернатив в сеті вибору. Нестандартним моментом також була залежність вибору альтернативи від присутності інших в сеті вибору. Попри ці ускладнення отримано МВ дизайн з гарними властивостями в традиційній площині ортогональності, збалансованості та ефективності.

АРТЕРІАЛЬНА ГІПЕРТЕНЗІЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ

Є.В. Безгинова, Я. Мунтасер, Д.К. Синя

Дніпровський державний медичний університет

Кафедра внутрішньої медицини 3, к.мед.н, доцент Л.В.Сапожниченко

Мета. Провести аналіз сучасних літературних даних щодо проблеми виникнення, поширеності артеріальної гіпертензії воєнного часу серед цивільних і військових осіб, принципи лікування даної категорії пацієнтів.

Основна частина. Відомо, що до 80% захворювань є стрес-індукованими і передусім на стрес реагує серцево-судинна система, особливо її ланки, що відповідають за регуляцію судинного тонуусу і системного артеріального тиску (АТ). У зв'язку з цим у пацієнтів може розвинути скороминуще підвищення АТ, яке в подальшому трансформується у стабільну артеріальну гіпертензію (АГ), яку називають стрес-індукованою артеріальною гіпертензією (СІАГ) (Коваль С.М., Снігурська І.О. Стрес-індукована артеріальна гіпертензія і артеріальна гіпертензія військового часу – грізні виклики сучасній Україні. Артеріальна гіпертензія. 2015. Вип. 5. С. 13-18).

За оцінками фахівців у 2021 році майже 70% населення України постійно перебувало у стані стресу, 30% – у стані сильного стресу, в тому числі і через Covid -19. За результатами соціологічного дослідження Gradus Research Company найбільш поширеними симптомами стресу українці називають: тривожний сон (63%), безсоння (45%), сильні перепади настрою (40%), посилене серцебиття (37%), проблеми зі шлунком та кишківником (27%), підвищення АТ (29%), нічні кошмари (23%) (Актуальні питання аліментарної корекції і профілактики дистресу; Аністратенко Т.І., Велика Н.В., доцент кафедри гігієни та екології №4 Національний медичний університет імені О.О.Богомольця м. Київ, Україна).

Згідно з даними Американської кардіологічної асоціації більш ніж у 14% учасників військових бойових дій розвивається АГ щонайменше через 90 днів після поранення, пацієнти з посттравматичним стресовим розладом (ПТСР) в залежності від показника тяжкості ПТСР мають підвищений ризик АГ на 84-114% (American Heart Association. "Severe war injuries and PTSD can impact hypertension risk." ScienceDaily. ScienceDaily, 19 March 2018).

Враховуючи сьогоденні реалії України, особливого значення набуває стрес-індукована АГ воєнного часу (АГВЧ) у цивільних або військових осіб, яка дебютує або змінює свій характер під впливом специфічних чинників воєнного часу. Найчастіше АГВЧ розвивається у осіб молодого (призовного віку) – солдат. Особливостями АГВЧ є більш високі рівні АТ, частий розвиток гіпертензивних кризів (ГК), що може супроводжуватись порушеннями ритму або проявляти у осіб середнього віку у вигляді гострої гіпертензивної енцефалопатії (ГТЕ) або транзиторної ішемічної атаки (ТІА), серцевої недостатності (СН), а

також можуть розвиватися тяжкі атеросклеротичні ураження судин, ішемічна хвороба серця (ІХС), порушення ритму серця та мозкові інсульти (МІ). Крім того, АГВЧ характеризується резистентністю до антигіпертензивної терапії та швидкою прогресією при подовженому впливі стресу (Коваль С.М., Снігурська І.О. Стрес-індукована артеріальна гіпертензія і артеріальна гіпертензія військового часу – грізні виклики сучасній Україні. Артеріальна гіпертензія. 2015. Вип. 5. С. 13-18).

Лікування. Враховуючи особливості АГВЧ важливим є своєчасне та ефективне лікування пацієнтів із цією формою гіпертензії.

У пацієнтів з АГВЧ, як і при інших варіантах гіпертензії, передусім необхідно провести стратифікацію хворих за ступенем ризику ускладнень залежно від рівнів АТ, наявності та виразності чинників ризику та асимптомних уражень органів-мішеней, як це регламентовано рекомендаціями з лікування АГ. Окрім того, необхідно провести діагностику вже наявних серцево-судинних захворювань, хронічної хвороби нирок та супутніх захворювань.

Важливою складовою лікування є модифікація способу життя, що може викликати труднощі, оскільки пацієнти можуть продовжувати перебувати у зоні бойових дій. Щодо корекції способу життя, то слід зосередитись на зниженню вживання кухонної солі, профілактиці переохолодження та перегрівання, забезпеченню чистою питною водою та організації достатнього за часом сну.

Ключовим етапом лікування хворих на АГВЧ є раннє призначення адекватної медикаментозної терапії. За сучасними рекомендаціями і з урахуванням патогенетичних особливостей АГВЧ, зокрема ранньої активації ренін-ангіотензинової системи (РАС), розвитку системної вазоконстрикції з підвищенням периферичного судинного опору, терапією вибору є комбінація блокаторів РАС, передусім інгібіторів ангіотензин-перетворювального ферменту (іАПФ) із блокаторами кальцієвих каналів (БКК) дигідропіридинового ряду тривалої дії та подальшим додаванням (за потреби) діуретиків, переважно тіазидоподібних (метаболічно нейтральні). Перевага надається фіксованим комбінаціям в одній таблетці, що сприяє підвищенню прихильності пацієнтів до призначеної терапії, враховуючи перебування пацієнтів в тяжких умовах воєнних дій, значну віддаленість від аптечної мережі, неможливість регулярного дво- або триразового прийому препаратів протягом доби.

У категорії хворих, у яких АГ дебютує після стресу, безумовно, доцільним є і використання бета-блокаторів. Але треба зазначити, що активація симпатичної нервової системи у цій популяції може спостерігатися тільки на початкових етапах розвитку гіпертензії та в подальшому швидко призводити до стабільного підвищення активності РАС.

Тому таким хворим слід призначати переважно високоселективні бета-блокатори у невеликих дозах з подальшим спостереженням за розвитком небажаних побічних ефектів (Коваль С.М., д.мед.н., професор, ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України», м. Харків Артеріальна гіпертензія воєнного часу).

АГВЧ часто супроводжується гіпертензивним кризами, які можуть бути як неускладненими, так і ускладненими, тому їхня терапія потребує різних підходів і різних антигіпертензивних препаратів. З урахування первинної ролі стресу у хворих на АГВЧ доцільним може бути використання седативних препаратів та антидепресантів (Коваль С.М., Снігурська І.О. Стрес-індукована артеріальна гіпертензія і артеріальна гіпертензія військового часу – грізні виклики сучасній Україні. Артеріальна гіпертензія. 2015. Вип. 5. С. 13-18).

Висновок. Враховуючи зростання частоти АГ в умовах воєнного часу та особливості її перебігу, перебування пацієнтів в тяжких умовах воєнних дій, часті труднощі в отриманні своєчасної кваліфікованої медичної допомоги, надзвичайно важливо забезпечувати вчасну діагностику та раціональну, доступну і зручну у застосуванні медикаментозну терапію АГВЧ.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ІМУНОПРОФІЛАКТИКИ ПАПЛОМАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ У СВІТІ ТА В УКРАЇНІ

А.В. Бережна

Харківський національний медичний університет

Кафедра епідеміології

Науковий керівник: д.мед.н., професор Т.О. Чумаченко

Вступ. Вірус папіломи людини (ВПЛ) спричиняє низку онкологічних захворювань. ДНК ВПЛ виявляється у більше, ніж 90 % випадків раку шийки матки та анального раку. Крім того, ВПЛ часто може бути пов'язаний з виникненням інших видів раку, зокрема раку піхви, ротоглотки, вульви та статевого члена; рідше – з виникненням раку порожнини рота та гортані (Saraiya M. et al., 2015). Згідно з оціночними даними на 2020 рік, щорічно в Україні діагностують близько 4756 випадків раку шийки матки. Вважається, що рак шийки матки є другим за поширеністю раком серед осіб жіночої статі віком 15–44 років в Україні (HPV Information Centre, 2022). Враховуючи те, що економічний, медичний та соціальний тягар ВПЛ-асоційованих захворювань високий, а імунізація є важливим компонентом первинної профілактики онкологічних захворювань, пов'язаних з ВПЛ, мета роботи –

оцінити сучасні підходи до імунопрофілактики папіломавірусної інфекції у світі та в Україні.

Матеріали та методи. Проведено пошук та аналіз наукової літератури, міжнародних й вітчизняних керівництв, рекомендацій та законодавчих актів щодо питання імунопрофілактики папіломавірусної інфекції. Для пошуку інформації використано бази даних PubMed та Cochrane Library, офіційні сайти Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), Центрів з контролю та профілактики захворювань Сполучених Штатів Америки (CDC), Міністерства охорони здоров'я України (МОЗ України) та Центру громадського здоров'я МОЗ України. Пошук інформації здійснено за допомогою ключових слів: «human papillomavirus vaccines», «human papillomavirus vaccination», «immunization programmes», «вірус папіломи людини», «імунопрофілактика», «національний календар щеплень». Критеріями виключення інформаційних джерел з даного дослідження були: низький рівень доказовості представлених даних та наукові публікації написані іноземною мовою, окрім англійської. Враховуючи вищезазначене до подальшого аналізу включено дані 15 інформаційних джерел з 35 знайдених.

Результати. Було визначено, що станом на листопад 2021 року згідно з позицією ВООЗ, вакцинація проти ВПЛ входить в перелік щеплень, рекомендованих до включення в усі національні програми імунізації. Вакцинацію проти ВПЛ розглядають як частину комплексної стратегії з профілактики раку шийки матки. При цьому цільовою групою для проведення щеплень є дівчата-підлітки у віці 9–14 років, які ще не живуть статевим життям. Допускається проведення щеплень серед жіночого населення у віці 15 та старше років й осіб чоловічої статі, які є вторинною цільовою групою. Проте, на впровадження вакцинації серед цих груп населення суттєво впливає доступність й рентабельність вакцинації в кожному регіоні, тому в умовах нестачі та нерівномірного розподілу вакцини проти ВПЛ, ВООЗ рекомендує зосереджувати зусилля на імунопрофілактиці у первинній цільовій групі.

Відповідно до рекомендацій CDC, планово вакцинувати проти ВПЛ доцільно всіх підлітків у віці 11–12 років, а розпочинати вакцинацію можна вже з 9 років. Особам у віці 13–26 років, які планово не отримали щеплення проти ВПЛ, фахівці CDC також рекомендують вакцинуватись. Питання доцільності вакцинації осіб у віці 27–45 років слід вирішувати індивідуально, оскільки в цілому користь від вакцинації цієї когорти для системи охорони здоров'я незначна, однак для деяких осіб проведення імунопрофілактики ВПЛ є доцільним (Meites E. et al., 2019).

Згідно з наказом МОЗ України № 595 від 16.09.2011 року «Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів» щеплення проти папіломавірусної інфекції в Україні не входять до переліку планових щеплень за віком, а є лише рекомендованими як засіб профілактики захворювань,

які спричинені ВПЛ, у чоловіків та жінок.

За результатами даних моделювання щодо економічної вигідності вакцинації чоловіків та жінок у віці 30–45 років у США, Kim J. J. et al. (2021) вказують на економічну недоцільність впровадження вакцинації серед цієї когорти осіб.

Слід зазначити, що багато дослідників (Reiter P. L. et al., 2015; Chidobem I. et al., 2022) вказують на необхідність підвищення рівня освіченості та прихильності до вакцинації проти ВПЛ, а також збільшення відсотку охоплення щепленнями осіб, які входять до груп підвищеного ризику інфікування, зокрема це стосується чоловіків, які практикують секс з чоловіками (ЧСЧ), та працівників комерційного сексу. Наприклад, за даними Grewa R. et al. (2021) 65–74 % ЧСЧ, які мали право щепитись проти ВПЛ за рахунок державних коштів у трьох найбільших містах Канади, залишились не вакцинованими. Це вказує на необхідність посилення санітарно-просвітницької роботи щодо імунопрофілактики ВПЛ в групах ризику та зниження рівня стигматизації цих груп населення у суспільстві.

Висновки. Імунопрофілактику папіломавірусної інфекції доцільно проводити серед підлітків та молодих людей, які ще потенційно не мали контакту зі збудником та не інфіковані ВПЛ. В Україні вакцинація проти ВПЛ носить рекомендаційний характер, що ускладнює первинну профілактику ВПЛ-асоційованих захворювань. З огляду на це, існує потреба у пошуку джерел фінансування кампанії з імунопрофілактики папіломавірусної інфекції з подальшим переглядом календаря профілактичних щеплень та внесенні щеплень проти папіломавірусної інфекції в перелік обов'язкових щеплень за віком в Україні.

ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ КИШЕЧНИКУ З УРАХУВАННЯМ КОПРОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ГОСТРУ ДІАРЕЮ, ЗА ДАНИМИ 6 МІСЯЧНОГО КАТАМНЕЗУ

В.М. Білих

Запорізький державний медичний університет

Кафедра пропедевтики дитячих хвороб

Науковий керівник О.Г. Іванько

Мета роботи. Проаналізувати дані катамнезу та їх зв'язок з лабораторними копрологічними показниками - кальпротектином (КП), вмістом вуглеводів (редуючих субстанцій, РС), молочної кислоти (МК) та коротколанцюгових жирних кислот (КЛЖК) - оцтової (ОК), пропіонової (ПК) та масляної (бутирової, БК) для характеристики стану кишечника у віддаленому періоді після перенесеної гострої діареї у дітей раннього віку.

Матеріали та методи. В дослідженні взяли участь 47 дітей віком 6 - 24 місяців, які були шпиталізовані з гострою діареєю. До першої групи увійшли 18 хворих хворі з гострим ентероколітом, а саме з інфекцією *Kampilobacter jejuni* у 12 дітей, *Escherichia coli O-18* та *Escherichia coli O-44* у 3-х, *Salmonella enteritidis* у 2-х та *Yersinia enterocolitica* у 1 пацієнта. Ротавірусний гастроентерит (II група) був діагностований у 11 хворих. До III групи увійшли 11 дітей з гострою симптоматичною («парентеральною») діареєю, що виникла на тлі поза кишкової інфекції. У 7 дітей діарея була кваліфікована як «функціональні порушення травлення» - IV група. Усім пацієнтам проведені загальноклінічні методи обстеження, додатково в калі визначались токсини A/B *Clostridium difficile*, антигени аденовірусу, ротавірусу, редуруючі субстанції, фекальний кальпротектин, коротколанцюгові жирні кислоти та молочну кислоту.

Результати. За результатами катамнезу виявлено, що в групі з бактеріальним ентероколітом у 77,7% спостерігалось постійне або тимчасове розрідження стільця та/або рецидивуючий абдомінальний біль. У другій групі з ротавірусним гастроентеритом розрідження стільця в катамнезі спостерігалось у 55% випадків. Значно рідше ці скарги спостерігались в III групі – у 36% хворих та IV групі лише у 28,5%. Ранговий кореляційний аналіз інтенсивності та тривалості скарг хворих з рівнями ФКП, РС, МК та КЛЖК не виявив суттєвих зв'язків у хворих I та II груп на протилежність хворим III групі, в яких знайдено множинні кореляції скарг з порушеннями ФКП, РС, МК та КЛЖК. В IV групі виявлені суттєві асоціації скарг на тривале розрідження стільця з високими показниками МК та ОК.

Висновки. В катамнезі у дітей, що перенесли гостру інфекційну діарею ротавірусної та бактеріальної етіології, порушення з боку шлунково-кишкового тракту у вигляді розрідженого стільця зустрічалось більше ніж в половині випадків, що свідчить про тривалий відновний період після перенесеної гострої діареї що містить ризик розвитку функціональних порушень травлення в майбутньому. Відсутність суттєвих кореляційних зв'язків між копрологічними показниками запалення, мальабсорбції вуглеводів та порушень стану мікробіому в гострому періоді інфекційної діареї та розвитком порушень з боку кишківника в катамнезі може свідчити про формування гіпермотильності кишківника на тлі порушень стану ЦНС. На відміну діти з функціональною та симптоматичною діареєю мали достовірно значимі кореляції між ФКП, РС, МК та КЛЖК на момент госпіталізації та скаргами протягом перших 6 місяців, що свідчить про доброякісний перебіг функціональних диарей.

ФАКТОРИ СЕРЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ У ПАЦІЄНТІВ З ПСОРИАТИЧНИМ АРТРИТОМ

А.В. Білуха

Тернопільський національний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського

Кафедра внутрішньої медицини №2

Науковий керівник: професор, д.мед.н. С.І. Сміян

Вступ: Псоріатичний артрит (ПсА) — хронічне запальне захворювання суглобів невідомої етіології, що розвивається у 10–40 % хворих із псоріазом. Серцево-судинні (СС) захворювання є однією з основних причин смертності серед пацієнтів з вищевказаною недугою, що частково пояснюється традиційними факторами ризику та наявністю хронічного системного запалення.

Мета дослідження: Встановити основні фактори розвитку серцево-судинного ризику у пацієнтів з ПсА.

Методи: Загалом було обстежено 97 пацієнта зі ПсА (діагноз верифіковано згідно діагностичних критеріїв CASPAR) за допомогою стандартних методів діагностики (включаючи С-реактивний білок (СРБ), ліпідний профіль) та УЗД інтими/медіа сонної артерії. Для оцінки 10-річного ризику серцево-судинних захворювань використовували шкалу QRISK-3.

Результати: Встановлено, що показник ССР (Q – score) у даної когорти обстежуваних пацієнтів становив $11,9 \pm 0,75$ %, що згідно класифікації відповідає середньому (Intermediate) ризику розвитку несприятливих серцево-судинних подій протягом наступних 10 років, і є у 7,5 разів вищим, ніж аналогічний Q-показник у клінічно здорових осіб, аналогічних за віком, статтю та етнічною приналежністю.

Товщина комплексу інтима-медіа (ТКІМ) >1 мм виявлено у 71,1 %, загальний ХС >5,2 ммоль/л – у 41,6 %, ЛПНЩ >3,0 ммоль/л – у 58,4 %, ЛПВЩ <1,0 ммоль/л – у 52,9 %. Нарешті, ми проаналізували взаємозв'язок між активністю захворювання (на основі СРБ, DAPSA) і серцево-судинними факторами ризику. Високі індекси активності захворювання були пов'язані з віком ($r=0,54$), ТКІМ ($r=0,58$), дисліпідемією (підвищення ЛПНЩ ($r=0,58$) та зниження ЛПВЩ ($r=-0,62$)), тривалістю захворювання ($r=0,74$).

Висновок: Оцінка за шкалою Q-risk дозволила констатувати підвищений СС ризик серед хворих з ПсА, що у 7,5 раз, згідно з інтерпретації шкали, що використовувалася, перевищує ризик у загальній популяції серед пацієнтів ідентичного віку та статті. Причому серед традиційних чинників найбільш часто зареєстровані збільшення ЛПНЩ та зменшення ЛПВЩ, відхилення значення ТКІМ понад 1 мм. Також виявленні чіткі асоціації між значенням активності недуги (за DAPSA) та вищезгаданими показниками. Таким чином, слід

припустити, що в проблемі розвитку ССЗ, за умов ПсА, найбільшого значення набуває факт наявності системного запального процесу, який асоціюється зі збільшенням рівня атерогенних ліпідів та тривалістю недуги.

ПОІНФОРМОВАНІСТЬ ТА ОЦІНКА ПРОБЛЕМ ПАРОДОНТУ СЕРЕД СТОМАТОЛОГІВ ТА ГРОМАДСЬКОСТІ

Т.П. Бобин, С.О. Рябоконт

Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України

Кафедра терапевтичної стоматології

Науковий керівник к.мед.н., доцент Н.В. Чорній

Пародонтит у дорослому віці зустрічається у 90-95% хворих тканинами пародонту. В Україні проблема з хворобами пародонту актуальна, так за даними МОЗ в українців до 40 років частота захворювань на тканини пародонту становить 50-60%, а після 40 років - 100%.

Обізнаність населення про проблеми пародонту та їх оцінка практикуючим стоматологом впливає на рівень здоров'я тканин пародонту. Багато людей не розпізнають симптоми пародонтиту і не пов'язують наявні симптоми із захворюванням. Таким чином, вони не відчують потреби в професійному догляді або індивідуальному.

Більшість людей в промислово розвинутих країнах чистять зуби щодня і відвідують стоматолога принаймні раз на 2 роки. Проте дані свідчать про те, що рівень зубного нальоту та частота кровоточивості ясен вищі, ніж очікувалося, через те, що люди не отримали індивідуальних інструкцій або не дотримуються відповідних схем. Крім того, дані свідчать про те, що багато стоматологів загального профілю мало зацікавлені в етіології, профілактиці та лікуванні захворювань пародонту. Схоже, що такі стоматологи не зберегли своїх навичок раннього розпізнавання та діагностики захворювань пародонту, а також навчання гігієни порожнини рота чи передачі навичок. Так само лише невелика частина часу загального стоматолога витрачається на профілактику та лікування пародонту. Для покращення здоров'я пародонту пропонуються рекомендації для професії стоматолога на громадському, професійному та індивідуальному рівнях. Щоб розуміти, як лікувати пародонтит, слід його правильно діагностувати. Метою обстеження хворого з патологією пародонту є встановлення діагнозу, ступеню важкості захворювання, виявлення місцевих та загальних чинників виникнення і розвитку хвороби.

Перший рівень. Первинне обстеження: вивчення скарг, знайомство з анамнезом

розвитку захворювання, огляд та проведення інструментальних клінічних обстежень. Проведення досліджень дозволяє поставити попередній діагноз на підставі клінічних проявів запального процесу і намітити характер місцевих заходів лікування та профілактики.

Другий рівень. Дослідження стану фізіологічних процесів у пародонті з використанням функціональних та імунологічних методів дозволяє поставити розгорнутий діагноз і визначити комплекс лікувальних і профілактичних дій у цілях корекції місцевих функціональних порушень.

Третій рівень. Поряд з обстеженням місцевого статусу і дослідженням місцевих фізіологічних процесів включає дослідження загального стану організму хворого.

Висновок. Підтримання здоров'я пародонту вимагає інформованої громадськості та пацієнта. Лікування буде неефективним і, по суті, ніколи не розпочнеться, якщо люди не будуть усвідомлювати відмінності між здоров'ям пародонту та хворобою, значення цих відмінностей і роль, яку вони можуть відігравати в профілактиці та контролі. Процес починається з самосвідомості, а потім - з догляду за собою та професійної допомоги.

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ У СПОРТІ ТА МЕДИЦИНІ

І.А. Богачов

Сумський державний університет

Кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Науковий керівник: доцент А.А. Бєседіна

Молекулярно-генетичні дослідження займають чинне місце в нашому житті, саме за допомогою них, ми можемо отримати знання про персональні генетичні особливості та знизити ризик розвитку патології. В результаті чого можемо визначити профілактику та лікування. Варто зазначити, що за останнє десятиліття в молекулярній генетиці відбувся значний прогрес, що підтверджено науковими роботами, як вітчизняних та і зарубіжних фахівців (С. Дроздовської, Т. Серебровської, О. Корушко, В. Шатило, А. Чубенко, В. Рогозкіна, М. Bray, J. Hamberg, L. Perrusse, T. Raikinen). Науковці проводять поглиблено дослідження з ідентифікації генетичних маркерів фізичної діяльності, що дозволяє прогнозувати розвиток фізичних якостей людини й має велике практичне значення для ефективного спортивного відбору. Тому, з метою раннього прогнозування спортивних задатків людини, актуальним залишається питання розвитку молекулярно-генетичних досліджень в розвитку фізичних якостей спортсменів. Метою є аналіз розвитку молекулярно-генетичних досліджень у спорті. Для досягнення поставленої мети використовувалися

науково-пошуковий метод дослідження.

Формування спортивної генетики відбулося на Олімпійському науковому конгресі під назвою “Спорт в сучасному суспільстві”. Клод Бушар - це та людина яка вперше запропонувала термін “Генетика спортивної діяльності”, після цього у журналі “Природа” була опублікована перша стаття з молекулярної-генетики спорту (R. Pate, M. Pratt, W. Haskell, C. Mascera, C. Bouchard et al., 1995). За допомогою результатів роботи британського вченого Х. Монтгомері та його команди, було вперше показано роль гена ангіотензин конвертуючого ферменту - АСЕ в спортивній майстерності. Було виявлено, що один із поліморфних алелів гена АСЕ: аллель В забезпечує витривалість, натомість аллель А відповідає за швидко-силові якості спортсмена. Виявилось, що у спортсмені у видах спорту на витривалість частота алелю В вище, ніж у тих де переважає швидко-силові види, у яких, в свою чергу, алель А вище. Виділяють алелі, що асоціюються з розвитком і проявом витривалості чи швидкості та сили. Всі ці відкриття підтвердили висновок Х. Монтгомері. Якщо поглибитися, можна виявити, що якості витривалості або швидко-силові детерміновані мінімум сьома генами, тому у людини може бути аллель витривалості за геном АСЕ і три-чотири алелі «швидкість-сила» за іншими генами, що обумовлює його перевагу в швидко-силових видах спорту (H. Montgomery, P. Clarkson, C. Dollery, K. Prasad et al., 1997).

Спортивні здібності розвиваються і успадковуються полігенно, тобто залежать від алельних варіантів певної кількості генів. Тому Відповідно до досліджень сучасної молекулярної генетики фізичної активності, прояви спортивної витримки, загартованості пов’язані із поліморфізмом генів (Дроздовська С.Б., 2013) . ДНК-поліморфізмів виявлено більше 21 мільйону (за даними бази поліморфізмів EMBL). ДНК-поліморфізми – це генетичні варіанти послідовностей нуклеотидів однієї й тієї ж ділянки ДНК у різних людей, які зустрічаються у популяції з частотою не менше 1%. Деякі поліморфізми здатні впливати на ступінь експресії генів, активність функціональних продуктів (білків, РНК) і структуру білків.

Молекулярно-генетичні дослідження в медицині вивчають геном людини, будову і цілісність хромосом і генів, що відповідають за певні властивості організму. Дослідження дозволяють безпомилково знайти причини розвитку відхилень в організмі людини, причини захворювань; поррахувати ймовірність того, що ця патологія передається у спадок; припустити як само буде розвиватися патологія; призначати правильні лікувальні та профілактичні заходи.

Отже, молекулярно-генетичні дослідження займають надзвичайно важливе та перспективне значення у виявленні й прогнозуванні відхилень в організмі людини, ймовірність передачі її у спадок, підвищенні фізичних якостей спортсменів і в

удосконалюванні медичних знань про особливості функціонування організму спортсмена, зменшенні ризику розвитку хронічних захворювань та патологічних станів.

**СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ МОРФОМЕТРИЧНИХ І
МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ
ЛІМФОЦИТІВ У ХВОРИХ З ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ
М'ЯКИХ ТКАНИН НА ТЛІ ЦД 2 ТИПУ**

М.Г. Богачук

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова

Кафедра серцево-судинної та ендоскопічної хірургії

Керівник: професор М.Д. Желіба

Вступ. Морфометричні методи дослідження складаються з сукупності прийомів, які дають можливість кількісної оцінки параметрів клітинних структур (діаметру, товщини, кількості об'єктів та площі самих клітин та їх з'єднань).

Мета дослідження. Вивчення мікро- та субмікроскопічної будови лімфоцитів крові за морфометричними показниками у хворих з гнійно-запальними захворюваннями м'яких тканин (ГЗЗМТ) на тлі ЦД 2 типу в порівнянні з контрольною групою дослідження.

Матеріали та методи. Використовуючи автоматизовану морфометрію, при якій за допомогою комп'ютера вивчили основні морфологічні параметри клітин для вивчення особливостей морфометрії імункомпетентних клітин у хворих з ГЗЗМТ на тлі ЦД 2 типу на початку, в процесі та на заключному етапі лікування вивчалась морфометрична структура розподілу мононуклеарів за розміром, формою та співвідношенням до інших популяцій імункомпетентних клітин. На основі цього методу було виведено Фактор форми нейтрофільних гранулоцитів як діагностичний та прогностичний критерій перебігу ГЗЗМТ у хворих з ЦД 2 типу.

Результати дослідження. Морфометричне дослідження лімфоцитів, які були виділені з крові хворих основної групи, виявило популяцію мононуклеарів, яка складалась з суміші різних за діаметром та кількістю клітин. Ці клітини умовно розрізняються за розмірами й своєю функцією в клітинному імуногенезі: до 7 мкм в діаметрі, від 8 до 11 мкм (більшість) та більше 12 мкм.

В результаті дослідження виявлено такі популяції агранулоцитів: дрібні (до 7 мкм) лімфоцити були представлені двома субпопуляціями клітин: одні з них не беруть участі в імуногенезі і є кінцевою клітиною лімфоцитопоезу; інші – це імункомпетентні клітини.

Вони розрізнялись за активністю накопичення клітинного фарбника, мали округлу форму з високим ядерноцитоплазматичним співвідношенням. Ядро, частіше кругле або овальне, займало майже весь об'єм клітини і було розташоване у центрі або дещо ексцентрично, гетерохроматин розміщувався у вигляді дрібних включень. Цитоплазма оточувала ядро вузькою смужкою, гомогенна, без чітких грануляцій

У основній групі дослідження простежувалось зниження вмісту малих лімфоцитів до 7 мкм, що свідчить про зниження вмісту CD4+ лімфоцитів (Т-хелперів) у периферичній крові у зв'язку з частковим порушенням центрального лімфоцитопоезу через недостатній гормональний вплив інсуліну на ці клітини, і, як наслідок, свідчить про порушення клітинного імунітету та цитотоксичної функції Т-лімфоцитів. У випадку ЦД 2 типу максимум кривих збігається і характер розподілу клітин середнього розміру (8–11 мкм) близький до нормального. Тренд кривої вправо свідчить про підвищений вміст антитілпродукуючих В-лімфоцитів, які зростають у розмірах під час синтезу імуноглобулінів.

Морфологічно мононуклеари периферичної крові контрольної групи та хворих на ГЗЗМТ на тлі ЦД 2 типу візуально мало відрізнялись одні від одних, тоді як статистичний аналіз розподілу мононуклеарних лейкоцитів за розміром дав змогу виявити у хворих на ЦД 2 типу зсув частотного розподілу вправо до субпопуляції мононуклеарів великих мієлоїдних клітин (>12 мкм) порівняно з кривою розподілу контрольної групи.

Висновки. Таким чином, проведені порівняльні дослідження функціонального стану нейтрофільних гранулоцитів у хворих з ГЗЗМТ на тлі ЦД 2 типу за допомогою морфометричного, цитогістохімічного та лабораторного методів діагностики переконливо виявили стійкі зміни в різних ланках імунної системи: клітинному, гуморальному імунітеті, фагоцитарній здатності нейтрофільних гранулоцитів. Гіперглікемія, інсулінорезистентність і адаптивна гіперінсулінемія впливають на клітини імунної системи, сприяють розвитку метаболічної імунодепресії, формується стійке імунологічне порушення. Ступінь і глибина імунопатологічних змін залежать від тяжкості, тривалості хвороби і є прогностичним критерієм розвитку ускладнень при ЦД 2-го типу. Провідним фактором розвитку та прогресування діабетичних хірургічних ускладнень є оксидативні порушення внаслідок інтенсифікації перекисного окиснення ліпідів та окисної модифікації білків, а змінені ліпіди та білки можуть бути джерелом аутоімуноагресії.

**ВИВЧЕННЯ ТА КОРЕКЦІЯ МІКРОЦИРКУЛЯТОРНИХ ЗМІН В ДІЛЯНЦІ
ГНІЙНОГО ВОГНИЩА У ХВОРИХ З ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИМИ
ЗАХВОРЮВАННЯМИ М'ЯКИХ ТКАНИН НА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ**

М.Г. Богачук

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова

Кафедра серцево-судинної та ендоскопічної хірургії

Керівник: професор М.Д. Желіба

Вступ. Представлені результати порівняльного аналізу вивчення порушень локальної мікроциркуляції у хворих з гнійно-запальними захворюваннями м'яких тканин (ГЗЗМТ) на тлі ЦД 2 типу в ділянці гнійного запалення методами фотоплетизмографії та лазерно-доплерівської флуометрії за їх допомогою оцінити ефективність корекції існуючих порушень шляхом включення до комплексу лікування препарату простагландинової групи - альпростаділу, як засобу регуляції мікроциркуляції.

Мета дослідження. Вивчення та корекція мікроциркуляції в ділянці ГЗЗМТ при використанні препарату групи простагландинів

Матеріали та методи. Методом фотоплетизмографії було обстежено 30 хворих з ГЗЗМТ нижніх кінцівок на тлі ЦД 2 типу віком від 48 до 64 років. Рівень кровонаповнення визначали в умовних одиницях у чотирьох точках: перша точка - епіцентр запалення; друга точка - на межі запального процесу; третя точка - за межею запального процесу; четверта точка - на симетричній ділянці тіла. Співставляючи результати вимірювання в перших трьох точки з четвертою (контрольною), вираховували коефіцієнт асиметрії рівня кровотоку.

Всі хворі були поділені на дві репрезентативні групи: основну - 16 хворих (до комплексу консервативної терапії було включено введення 60 мкг альпростаділу 1 раз на добу на 200 мл ізотонічного розчину) і контрольну - 14 хворих

Результати. Співставляючи результати вимірювання в перших трьох точки з четвертою (контрольною), вираховували коефіцієнт асиметрії рівня кровотоку. Спостерігаючи за змінами коефіцієнта асиметрії кровонаповнення, потрібно відзначити, що даний показник характеризує рівень кровонаповнення в даній точці по відношенню до контрольної точки. Показники цього коефіцієнту в центрі запалення були самими найвищими, що свідчило про підвищення кровообігу в місці запалення до лікування, в середньому у 2 рази (в основній групі $2,12 \pm 0,46$ проти $1,04 \pm 0,1$ в контрольній точці; $2,48 \pm 0,14$ в контрольній групі проти $1,08 \pm 0,14$ в контрольній точці цієї групи).

На 5 день спостереження в основній групі дослідження цей показник був суттєво нижчим, ніж в контрольній групі ($1,29 \pm 0,13$ проти $1,57 \pm 0,41$ відповідно; $p < 0,01$), що свідчило про вирівнювання стану мікроциркуляції в усіх зонах запалення.

На 11 добу в основній групі в центрі запалення коефіцієнт асиметрії продовжив зменшуватись, але все ж був вищими, ніж за межею запалення ($1,08 \pm 0,14$) і в точці контролю ($1,19 \pm 0,12$ проти $1,01 \pm 0,02$ ($p < 0,05$)). За межею запалення коефіцієнт асиметрії в основній групі після лікування на 5 та 11 добу практично вирівнявся, ($p > 0,05$).

В контрольній групі вони були нижчі, ніж в основній і становили $1,29 \pm 0,13$ і $1,57 \pm 0,41$; $1,04 \pm 0,08$ і $1,18 \pm 0,05$ відповідно, що свідчило про те, що вони наближались до показників за межею запалення, проте були нажчими, ніж аналогічні показники коефіцієнта асиметрії в основній групі.

Висновки. Отримані результати дослідження стану мікроциркуляції в ділянці гнійного запалення після застосування алпростаділу показали, що має місце збільшення кровотоку в мікроциркуляторному руслі в усіх точках замірів. В свою чергу, це позитивно вплинуло на перебіг ранового процесу, Застосування в комплексному лікуванні гнійної рани засобів, що позитивно впливають на мікроциркуляцію, зокрема алпростаділу, дозволяє забезпечити полівекторний вплив на стан місцевого гомеостазу, що сприяє скороченню термінів очищення ран, швидшій появі грануляцій, початку епітелізації, скороченню термінів перебування хворого в стаціонарі.

СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ ПАТОГЕНЕЗУ ХРОНІЧНИХ РАН

М.Г. Богачук, С.В. Філіппов

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Кафедра серцево-судинної хірургії та ендоскопії

Хірургії №2 з курсом «Основи стоматології»

Наукові керівники: професор М.Д. Желіба, професор М.І. Покидько

Процес загоєння шкірних ран наймовірно складний і залежить від точної взаємодії чітко регульованих факторів, працюючих разом. Такий шлях зазвичай проходять більшість шкірних ран, проте цей процес може дати збій на будь-якому етапі, особливо при наявності різних хронічних захворювань (цукровий діабет, серцево-судинні хвороби, тощо). Коли процес загоєння рани порушується, створюються умови для хронізації ранового процесу. Визначення «хронічна рана» (ХР) навіть в теперішній час викликає багато дискусій серед лікарів та науковців. За одними даними ХР - це рана, яка не зменшується в розмірах на 20-30% після 2-4 тижнів лікування (Holly N Wilkinson, Matthew J Hardman, 2020). Згідно інших «хронічною» можна назвати рану, яка не загоюється протягом 3 місяців. ХР є не лише джерелом значного болю та дискомфорту, але і вхідними воротами для патогенів в організм

пацієнта. Не менш важливим фактором є економічний тягар, який лягає на пацієнта та медичну систему. Згідно останнього звіту Global Wound Care Market 2016 (Orbis Research, 2017), ринок засобів для догляду за ранами оцінюється в 18,22 млрд. дол. За прогнозами, до кінця 2023 року ця сума досягне 26,24 мільярдів доларів. Це пов'язано зі старінням населення і збільшення захворюваності ожирінням, діабетом та серцево-судинними хворобами (David Brain, Ruth Tulleners, Xing Lee, 2019). Для пошуку інформації та вивчення сучасного погляду на лікування ХР були використані бібліосемантичний метод та метод системного аналізу. Опрацьовані наукові джерела в наступних базах даних: Pub Med, Web of Science, MEDLINE, Scopus, Google Scholar.

Відомо, що травма викликає запальну реакцію, що характеризується гемостазом та міграцією запальних клітин в ділянку поранення за рахунок виділення активних речовин тромбоцитами. Нейтрофіли інфільтрують місце поранення, згодом замінюються моноцитами, які, в свою чергу, диференціюються в макрофаги. Етап проліферації включає повторну епітелізацію, ангиогенез, синтез колагену та позаклітинного матриксу (ПКМ). Нарешті, етап реконструкції загоєння ран включає перетворення колагену в зрілий матрикс, а також дозрівання судин та ремоделювання (A.C. Gonzalez, T.F. Costa, Z.A. Andrade, 2016). ХР визначаються як рани, які не проходять нормальні фази загоєння впорядкованим та своєчасним чином. Часто ХР зупиняються в фазі ексудації. Не зважаючи на різницю в етіології на молекулярному рівні, ХР мають деякі загальні риси, включаючи надмірний рівень прозапальних цитокінів, протеаз, активних форм кисню (АФК) та старіючі клітини, а також наявність інфекційних проявів. Механізми хронічного загоєння ран недостатньо вивчені, хоча дисфункціональне запалення та поведінка макрофагів сильно пов'язані (Buckley S., 2011). В той час як ролі кожної популяції макрофагів недостатньо вивчені, порушення переходу від прозапального до протизапального стану було пов'язано із негативними змінами в загоєння ран на тваринних моделях (Alon R, Nourshargh S., 2011; Armulik A, Genové G, Betsholtz C., 2011). Ще однією показовою ознакою ХР є дисбаланс протеаз та їх інгібіторів можливо, через вище зазначені збої запалення та/або мікробну інфекцію (бу Зазвичай, ХР пов'язані з підвищеними рівнями матриксних металопротеїназ (ММП) які перевищують рівні відповідних тканинних інгібіторів металопротеїназ (ТІМП), що призводить до руйнування ПКМ, а також деструкції факторів росту та їх рецепторів (Liu J, Cao J, Zhao X., 2015). Водночас, значне підвищення рівня цитокінів, такого як фактор некрозу пухлини- α (TNF- α), сприяє затримці загоєння за рахунок перешкоджання синтезу ТІМП фібробластами (G.S. Schultz, G.A.Chin, L. Moldawer, and al. 2011). Отже, зниження рівня продукції протеїназ інгібітором ММП покращує загоєння ран.

Реваскуляризація новоутворених тканин є критичною фазою загоєння ран. Не дивно, що васкулопатія є однією з основних причин порушення загоєння ХР. Механізми впливу включають знижену біодоступність факторів росту та їх рецепторів, порушення матриксних білків, знижену проліферативну здатність місцевих клітин і недостатню міграцію клітин попередників (Т.N.Demidova-Rice, J.T.Durham and al., 2011). Зокрема, аномальні структури судинного ендотелію рецептори фактора росту (VEGFR) були залучені.

РН ХР завжди лужний (рН: 7,2-8,9) порівняно з гострими ранами, які є характерно нейтральними або лужними (рН: 6,5-8,5) (Pranod Kumar, 2015). Ацидоз у новоутвореній рані необхідний для проліферації фібробластів, оксигенації, утворення колагену, ангіогенезу та активності макрофагів. Ці ключові процеси під загрозою лужних середовищ ХР. Бактеріальна інфекція та її побічні продукти, що виділяються може призвести до того, що рН рани стає лужним (Gethin GT, Cowman S, Conroy RM., 2015). Це, в свою чергу, може додатково сприяти колонізації патогенних мікроорганізмів, як результат, у хронічних ранах часто спостерігаються випадки формування біоплівки (Molan PC., 2012), що представляє підвищену стійкість до біоцидів порівняно із вільно рухомими мікробами. Самі біоплівки призводять до розвитку ХР (Garth A. James, PhD ; Ellen Swogger, BS ; Randall Wolcott, MD, 2017). Більше того, ХР характеризуються старіючими популяціями клітин з порушеними проліферативними та секреторними здібностями, що робить їх нечутливими до типових сигналів загоєння ран (Eming SA, Martin P, Tomic-Canic M., 2014). Зібрані дані свідчать про те, що ХР містять старіючі кератиноцити, ендотеліальні клітини, фібробласти та макрофаги (Chung J, Modrall JG, Ahn C, Lavery LA, Valentine RJ. , 2017).

Таким чином лікування ХР базується на основних принципах, які направлені не тільки на усунення чи компенсацію етіологічних причин, але також на ліквідацію системних та метаболічних порушень. Важливі якісна оцінка пацієнта та рани, після чого розглядаються фактори, які сприяють поширенню чи розвитку стійкості до лікування ранового дефекту.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРОДОНТАЛЬНИХ ЗОНДІВ

Н.А. Бородько

Тернопільський національний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України

Кафедра терапевтичної стоматології

Науковий керівник: к.мед.н., доцент Н.В. Манащук

Вступ. Клінічні діагностичні аналізи, як правило, базуються на ознаках і симптомах запалення ясен та руйнуванні тканин пародонту. Через неоднорідну клінічну картину

захворювань пародонту клініцисти проводять численні діагностичні процедури – обстежуючи зуб за зубом – для встановлення точного діагнозу. Одним з основних діагностичних засобів, що зазвичай використовується в клініці, є пародонтальне зондування. Використання пародонтального зонда в пародонтальних кишнях надає інформацію про їх глибину, втрату клінічного прикріплення і наявність кровотечі під час зондування. Коли ці клінічні спостереження та вимірювання за допомогою датчика поєднуються з рентгенограмами, можна точно оцінити структуру та ступінь втрати альвеолярної кістки.

Метою нашого дослідження є порівняльна характеристика ручних пародонтальних зондів, переваги і недоліки обох представлених видів, та доцільність запровадження електронних пародонтальних зондів у практику.

Матеріали і методи: проведено аналіз літературних та інтернет-джерел, що стосуються клінічного застосування ручних і електронних пародонтальних зондів.

Результати. Існує багато типів комерційно доступних пародонтальних зондів; однак ручні зонди залишаються золотим стандартом для вимірювання CAL та PD. Ручні вимірювання пародонтальним зондом можуть суттєво відрізнятись через різницю між в силі зондування, куті зондування, варіаціях читання, кваліфікації клініциста та непередбачуваній анатомії пародонтальних кишень, особливо у міру прогресування хвороби. Були розроблені зонди з контрольованим зусиллям, які мінімізують різницю в зусиллі зондування між клініцистами, щоб вирішити ці проблеми. Зонди з контрольованим зусиллям зазвичай застосовують силу від 0,20 Н до 0,25 Н, що дозволяє отримати точні діагностичні показання при мінімізації дискомфорту пацієнта. До них належать зонд True Pressure Sensitive і датчик Pro-DenRx. Ці зонди з контрольованим зусиллям все ще працюють вручну, але підтримують постійне зусилля зондування без електронного керування. Наприклад, зонд TPS має ковзну шкалу для візуального орієнтування, де дві лінії індикатора зустрічаються із заданою силою 0,20 Н. Зондування з візуальним наведенням дозволяє клініцистам застосовувати постійну силу через кінчик зонда. Незважаючи на розробку технології контролю сили зондування, все ще лишається варіаційність серед вимірювань через відмінність між досліджувачами, через складність записування вручну усіх ділянок (6 на зуб) та аналізування накопиченої інформації.

Щоб зменшити варіації вимірювань, викликані похибками через читання очима, і заощадити час діагностики, були застосовані автоматизовані цифрові зчитування та комп'ютерні методи запису та аналізу. Florida Probe — одна з відомих комп'ютеризованих систем пародонтального зондування. На основі постійної сили вимірювання значення PD вимірюються електронним способом з точністю до 0,2 мм і автоматично передається на комп'ютерну діаграму за допомогою ногого перемикача або голосового керування. Подібні

електронні системи, які можуть вимірювати PD, включають InterProbe і ra-on Parometer. InterProbe розроблений для зменшення болю при зондуванні за допомогою гнучкого наконечника зонда, а ra-on Parometer розроблений для простішого використання завдяки графічному та акустичному зворотному зв'язку та ергономічній бездротовій конструкції. Ці передові електронні системи зондування усувають помилки зчитування та запису та економлять час діагностики. Однак, незважаючи на інтеграцію комп'ютеризованих технологій і системної автоматизації, деякі клінічні дослідження не виявили значних відмінностей у точності чи варіабельності вимірювань між електронними та ручними зондами під час вимірювання PD або CAL.

Висновок. Ручні зонди з нержавіючої сталі все ще є найбільш часто використовуваними діагностичними інструментами для CAL та PD. Щоб досягти кращої діагностичної точності та відтворюваності, все ще потрібно більше інновацій. Одним із таких прикладів може бути розробка багатофункціональних зондів з використанням нанотехнологій і мікрофабрикатів у дизайні та виготовленні зондів. Ще одним нововведенням може стати спроба розробити нові протоколи зондування. Оскільки поточний протокол виконується шляхом послідовного зондування шести ділянок на зубі, що займає багато часу та викликає дискомфорт у пацієнтів. Таким чином, більше інновацій та впровадження нових ідей стане рушійною силою майбутнього розвитку пародонтальних зондів.

НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ПІСЛЯ ВІЙНИ: ЩО НАС ЧЕКАЄ?

Г.О. Бухало

Запорізький державний медичний університет

Кафедра соціальної медицини, громадського здоров'я, медичного та фармацевтичного права

Як відомо, головною виробничою силою будь-якої держави є її населення. В Україні вже протягом майже 30 років відбувається депопуляція. Якщо раніше скорочення населення відбувалося переважно за рахунок природного руху населення (підвищення показників загальної смертності і зменшення показників народжуваності), то з початком бойових дій на території України головним чинником зменшення кількості населення є міграція (виїзд населення з районів бойових дій переважно до країн Європи).

У рамках підготовки проекту державного бюджету на 2023 рік Державна служба статистики надала нові дані про чисельність населення України. За інформацією цього відомства, на 1 січня 2022 року кількість населення України складала 34,5 млн. осіб

(<https://www.ukrstat.gov.ua/>). Слід зазначити, що ці дані значно нижче цифри, яку надавав той самий Держстат до початку бойових дій на території України: 41,2 млн осіб. Хотілося б, до речі, дізнатися, чим викликана така різниця між статистичними даними одного й того ж відомства...

Слід зазначити, що у червні 2022 року Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України прогнозував, що у найкращому випадку до 2030 року населення України скоротиться до 35 млн. осіб, у найгіршому - до 30 млн. (<https://idss.org.ua/>).

При цьому ООН заявляла, що кількість населення України зменшиться до 35 млн. лише до 2050 року (<https://www.un.org/>), а Національна академія наук України прогнозувала скорочення населення країни до 22 млн. осіб до кінця XXI століття (<https://www.nas.gov.ua/>).

Як бачимо, вже зараз жоден з наведених прогнозів не збувається, і демографічні події розвиваються за вкрай песимістичним сценарієм.

Звісно, війна спричиняє підвищення рівня смертності внаслідок загибелі військових і цивільних. Знижується народжуваність, погіршується стан здоров'я населення через стреси, несвоєчасне лікування та недоступність якісної медичної допомоги. За даними того ж Інституту демографії та соціальних досліджень, втрати населення України через війну становлять до 5 млн. Осіб (<https://idss.org.ua/>). До цього числа належать загиблі, ненароджені і незворотні мігранти.

Але більшість втрат населення під час війни пов'язані з міграцією. З 24 лютого 2022 року з України виїхало близько 9 млн. осіб (<https://idss.org.ua/>). Скоріше всього, жінки, що емігрували, налагодять побут, знайдуть стабільну роботу і залишаться за кордоном, навіть якщо вони не збиралися цього робити. Більше того, як тільки з'явиться можливість, до них поїдуть чоловіки і батьки. Отже, це будуть втрати мільйонів українців, і набагато більш швидкими темпами, ніж прогнозувалося.

Що потрібно для того, щоб українці поверталися додому? На думку автора, відповідь очевидна: потрібні в першу чергу мирне небо над Україною, робочі місця і достойна заробітня плата, яка б за своїм рівнем хоча б наближалася до європейської. Чи здатна держава забезпечити це своїм громадянам, що емігрували внаслідок бойових дій? Питання залишається відкритим.

МІСЦЕ УРАЖЕННЯ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ В СТРУКТУРІ ПОЗАПЕЧІНКОВИХ ПРОЯВІВ ХРОНІЧНОГО ГЕПАТИТУ С

О.В. Бучок, Ю.Є. Турянця

Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет»

Кафедра факультетської терапії

Науковий керівник: д.мед.н., професор М.А. Дербак

Хронічний гепатит С (ХГС) є надзвичайно актуальною медичною проблемою сьогодення. За даними звіту ВООЗ за 2021 рік, щороку реєструється близько 1,5 млн нових випадків, а 58 млн людей живуть з діагнозом ХГС. Спонтанна елімінація HCV у хронічно інфікованих хворих настає лише у $\approx 0,02\%$ хворих на рік, майже 70% хворих має один або більше позапечінковий прояв ХГС і близько 290 тис людей щорічно помирає від наслідків ХГС.

Для ХГС характерною є наявність позапечінкових проявів, які часто є єдиним клінічним проявом інфікування. До них належать змішана кріоглобулінемія, неходжкінські лімфоми, інсулінорезистентність та цукровий діабет II типу (ЦД II типу), кріоглобулінемічний нефрит, мембранозна нефропатія, фокальний сегментарний гломерулосклероз, фібрилярні гломерулопатії, атеросклероз та серцево-судинні захворювання, цереброваскулярні порушення та хвороба Паркінсона, периферичні нейропатії, когнітивна дисфункція та депресія, синдром Шегрена, міалгія, фіброміалгія, полі/дерматоміозитом, вузликовий поліартеріїт, синдром Бехчета, системний червоний вовчак та антифосфоліпідний синдром, пізня шкірна порфірія, автоімунний тиреоїдит (Mazzaro S. et al., 2021; Younossi Z. et al., 2016).

Клінічним проявом порушення ендокринної функції підшлункової залози є розвиток ЦД II типу (Chen Y. et al., 2020; Ciancio A. et al., 2021; Kumar D. et al., 2019). У 2017 році дослідження Jason T. et al. показали, що активна реплікація ВГС, завдяки високому рівню експресії CD81, можлива в острівцевих бета-клітинах підшлункової залози. Також у хворих на ХГС часто наявний хронічний панкреатит. Через анатомо-фізіологічну близькість органів гепато-дуоденальної зони ці захворювання, очевидно, є взаємопов'язаними та взаємообтяжуваними. Останнім часом продемонстровано, що у хворих на ХГС хронічний панкреатит протікає важче – з більш вираженими клінічними симптомами та глибшим ураженням підшлункової залози (Babinets L. et al., 2018). Повідомлялося також, що екзокринна функція підшлункової залози порушується при хронічному захворюванні печінки (ХЗП) і що вироблення панкреатичної амілази збільшується у пацієнтів з неалкогольним ХЗП без цирозу (Katakura Y. et al., 2005).

Хоча порушення ендокринної функції ПЗ при ХГС досить добре висвітлені, то рання

діагностика екзокринної недостатності та визначення її взаємозв'язку з ХГС залишається актуальною та дискусійною задачею для науковців.

ДОДАТКОВІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ В ДІАГНОСТИЦІ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ

О.В. Бучок, А.І. Попович

Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет»

Кафедра факультетської терапії

Науковий керівник: д.мед.н., професор М.А. Дербак

Хронічний панкреатит (ХП) - це захворювання, при якому рецидивуючі епізоди запалення призводять до заміни паренхіми органу на сполучну фіброзну тканину, що призводить до прогресуючої екзокринної- і ендокринної недостатності. Загальна кількість хворих на ХП за останні 30 років в світі збільшилась в 2 рази. Точну поширеність ХП важко встановити, адже легкі форми зазвичай не діагностуються. Поширеність в Європі становить 25,0-26,4 випадку на 100 тис. населення, в Україні 27,4-50,0 випадки на 100 тис. населення.

Найбільш поширеними в клінічній практиці методами діагностики є візуалізаційні та функціональні дослідження. Серед візуалізаційних найбільш широко застосовується УЗД діагностика, проте вона може застосовуватись для діагностики ХП тільки на пізніх стадіях хвороби або виявлення ускладень (Kamat R. et al., 2019). Високою чутливістю при діагностиці ХП відзначаються ендоскопічна ультрасонографія (ЕУС), МРТ і КТ, але їх використання обмежене високою вартістю (Dalsania R. et al., 2020; Tirkes T. Et al., 2019).

Найбільш чутливим функціональним тестом для виявлення екзокринної недостатності підшлункової залози (ЕНПЗ) є секретин-холецистокініновий тест. Проте він рідко застосовується в клінічній практиці через відносну інвазивність. Часто використовують 72-годинний збір фекалій для кількісної оцінки екскреції жирів з калом для діагностики стеатореї. Цей аналіз є доступним і недорогим, проте насправді малоінформативним, адже навіть резидуальна продукція ендогенної ліпази є достатньою для того, щоб замаскувати цей симптом, або пацієнт може свідомо уникати споживання жирної їжі, тому що вона провокує появу відповідних симптомів з боку ШКТ. Сучасним стандартом для вимірювання мальабсорбції жиру є коефіцієнт поглинання жиру, який є відсотком поглиненого жиру в раціоні. Зазвичай він становить приблизно 90% (Erchinger F et al., 2018). Також використовують дихальний тест з CD-ксилозою (Hore H. et al., 2010). Визначення фекальної еластази-1 наразі є «золотим стандартом» діагностики ЕНПЗ. Він є

високочутливим та специфічним методом моніторингу прогресування ЕНПЗ, але менш надійним при більш легкому перебігу ЕНПЗ, а також у пацієнтів, котрим виконано резекцію підшлункової залози (Perbtani Y. et al., 2019; Yevhrafova N. et al., 2006).

Таким чином, удосконалення та оптимізація своєчасної діагностики хронічного панкреатиту на сьогоднішній день є актуальним завданням.

COVID-ІНДУКОВАНИЙ ГЕПАТИТ

В.В. Височанська

Державний вищий навчальний заклад “Ужгородський національний університет”

КНП “Обласна клінічна інфекційна лікарня” Закарпатської обласної ради, м. Ужгород

Вступ: COVID-індукований гепатит (СІГ) – це новий клінічний синдром, який можна охарактеризувати як новий доброякісний транзиторний гепатит у пацієнтів із SARS-CoV-2, що характеризується поступовим початком, підвищенням аспартатамінотрансферази (АСТ) і аланінамінотрансферази (АЛТ), розширеними синусоїдами з лімфоцитарною інфільтрацією паренхіми печінки, необструктивною жовтяницею та відсутністю нових рентгенологічних гепатобіліарних змін. Використання критеріїв GADOUR підтверджує діагноз. Ураження печінки може варіюватися від підвищення рівня АСТ, АЛТ і білірубіну в сироватці до дисфункції печінки у важких випадках COVID-19.

Метою дослідження є вивчити характер ураження печінки у пацієнтів з Covid-19, знайти прийнятні та практичні критерії діагностики гепатиту, спричиненого Covid-19.

Матеріали і методи: Аналіз літератури в бібліотеках PubMed, Cochrane і Wiley, який розглядає порушення роботи печінки при COVID-19 за 2020-2021 роки. Та ретроспективний аналіз 100 історій хвороби пацієнтів КНП “ОКІЛ” ЗОР за жовтень-листопад 2021 року. Порівнювали середнє значення найгіршого значення АЛТ і АСТ у пацієнтів з середнім ступенем важкості та важким по 50 історій хвороби відповідно.

Результати: У метааналізі, проведеному у вересні 2020 року, кумулятивна поширеність гострого ураження печінки оцінювалася в 23,7 (16,1-33,1) на 100 пацієнтів з COVID-19 (Sivandzadeh GR 2021). В іншому систематичному огляді частота ураження печінки була 19% (діапазон: 1%-53%) (Zhou F 2021). Поширеність гіпоальбумінемії (26,3-30,9 г/л), яка частіше зустрічалася серед пацієнтів із тяжким перебігом захворювання, становила 6%. Крім того, загальна поширеність підвищення рівня АЛТ, АСТ і загального білірубіну становила 18% (13%-25%), 21% (14%-29%) і 6% (3%-11%) (Li G 2021). Ураження печінки є більш поширеним серед пацієнтів із тяжкою формою COVID-19, ніж з середньою важкістю; а ураження печінки у

пацієнтів з COVID-19 із летальним наслідком оцінюється у 59-78%.

Згідно власних даних у 73 % пацієнтів спостерігалися порушення функції печінки. АСТ і АЛТ мали помітні відхилення у 56 % пацієнтів з Covid-19 ($P > 0,05$). Порушення рівня печінкових ферментів, АЛТ/АСТ, при тяжкій формі Covid-19 було значно вищим, ніж у пацієнтів із легким перебігом захворювання, із середнім показником ($44,87 \pm 33,16$ проти $24,52 \pm 13,27$; $44,87 \pm 33,16$ проти $27,38, \pm 16,02$).

Обговорення:

Можливими причинами ураження печінки є:

- пряма дія вірусу. Ангіотензин-перетворюючий фермент 2 (АПФ2) є одним з ключових рецепторів вірусу SARS-CoV-2. АПФ2 експресується в 2,6% гепатоцитів і 59,7% холангіоцитів. У половини COVID-19 пацієнтів, які повністю вилікувалися і мають негативний ПЛР з дихальних шляхів вірус виділяється з калом ще протягом 11 днів, що може свідчити про реплікацію вірусу в травному тракті, печінці. Дипептидилпептидаза 4 (DPP-4) розщеплює велику кількість хемокінів і пептидних гормонів, які беруть участь у регуляції імунної системи. DPP-4 експресована в гепатоцитах та є мішенню для MERS-CoV.

- Цитокіневий шторм часто призводить до поліорганної недостатності, а спричинене ним системне запалення може призвести до вторинного ураження печінки. Синдром системної запальної реакції (SIRS) супроводжується надмірним викидом цитокінів, секретованих Th1 і Th2 (TNF- α , IFN- γ , IL-6, IL-8, IL-4 та IL-10). Наявність уражень печінки збільшує концентрацію IL-1, IL-6, та IL-10 у крові інфікованих SARS-CoV-2 порівняно з пацієнтами з нормальною функцією печінки.

- Зниження імунної відповіді. Після зараження SARS-CoV-2 80% імунних клітин, які проникають в печінку, є CD8+ Т-клітинами, і вони можуть виживати в запаленій тканині. Зменшення інфільтрації CD4+ Т-клітин може призвести до депресії активації В-клітин разом зі знизеним рівнем SARS-CoV-2-специфічних нейтралізуючих антитіл і прозапальних цитокінів (таких як IL-1, IL-6 і TNF- α), що впливає на ерадикацію вірусу з печінки.

- тромбоз. Підвищений рівень D-димеру, продуктів розпаду фібрину та подовжений протромбіновий час корелює з гіршим прогнозом у пацієнтів з SARS-CoV-2. На розтині печінки виявляють інфільтрацію лімфоцитами і моноцитами у порталній області з тромбозом і застійними явищами в пазухах, а також дегенерацію гепатоцитів разом із часточковим некрозом та інфільтрацією нейтрофілами.

- ішемічно-реперфузійне ураження печінки може призвести до запалення та пошкодження клітин шляхом активації клітин Купфера, нейтрофілів і тромбоцитів. За умов ішемії та гіпоксії сигнальний шлях виживання клітин у гепатоцитах може бути пригнічений споживанням глікогену та виснаженням аденозинтрифосфату, що призводить до некрозу цих клітин.

- уже наявні хвороби печінки: вірус спричинений фіброз, цироз, неалкогольний стеатогепатоз, алкогольне ураження печінки. Захворюваність серед цієї групи ризику на 2-11% вища ніж у популяції в цілому.

- гепатотоксичність ліків (противірусні, моноклональні антитіла, метилпреднізолон).

Висновки: Усі пацієнти з уже наявними хворобами печінки мають надзвичайно високий ризик важкої форми COVID-19 і смерті. Оскільки зараз доступні ефективні вакцини SARS-CoV-2, пацієнтів з цирозом слід розглядати як пріоритет для імунізації. Існує нагальна потреба в розробці клінічних настанов для пацієнтів із захворюваннями печінки і коронавірусною інфекцією. Повний облік пацієнтів із коронавірусною інфекцією із систематичний запис клінічної інформації буде корисним для ідентифікації печінкових ускладнень, розробки моделей ризику печінкових ускладнень та прогнозування відповіді на лікування.

АНАЛІЗ СТАНУ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ М. ЗАПОРІЖЖЯ

Ю.В. Волкова

Запорізький державний медичний університет

Кафедра загальної гігієни та екології

Науковий керівник: к мед.н., доцент А.І. Севальнев

Вступ. За оцінками експертів ВООЗ, 7 мільйонів щорічних передчасних смертей у всьому світі і 3,2% глобального тягаря хвороб обумовлені саме забрудненням повітря. Забруднення повітря є другою за значущістю причиною розвитку неінфекційних хвороб, таких як інсульт, рак, захворювання серця. У дітей вплив забрудненого повітря призводить ще й до когнітивних порушень й затримці росту.

Метою нашого дослідження було вивчення та аналіз стану забруднення атмосферного повітря м. Запоріжжя.

Матеріали та методи. Для реалізації поставленої мети нами було вивчено та проаналізовано показники офіційної статистичної звітної форми промпідприємств 2- ТП «Повітря», а також сумісно з фахівцями відділу моніторинг та реагування на небезпеки ДУ «Запорізький обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України» були проведені виміри концентрацій забруднюючих речовин за допомогою аналізатора респірабельних фракцій пилю KANOMAX-3521 й обладнання мобільної лабораторії (газоаналізатори, аналізатор пилю, хроматографи). Виміри фактичних концентрацій проводилися за наступним переліком речовин: пил загальний, дрібнодисперсний пил

діаметром 2,5 мкм (PM_{2,5}), дрібнодисперсний пил діаметром 10 мкм (PM₁₀), оксид вуглецю, формальдегід, окисли азоту, озон, хлор, а також відбиралися проби атмосферного повітря для дослідження у санітарно-гігієнічній лабораторії установи на вміст фенолу, аміаку, сірководню.

Для обробки показників використовувалися аналітичні, математичні та статистичні методи.

Результати. В ході дослідження було встановлено, що в нашому місті – основним джерелом забруднення повітря є промислові підприємства (за обсягом викидів). Найбільший вклад у забруднення повітря вносять ПАТ «Запоріжсталь», АТ «Запорізький завод феросплавів», ПрАТ «Запорізький абразивний комбінат», ПрАТ «Запоріжжокс», ПрАТ «Український графіт». Більше 80% від загального обсягу викидів складають викиди ПАТ «Запоріжсталь».

Рівень забруднення атмосферного повітря міста вже протягом багатьох десятиріч має монотонну тенденцію з невеликими коливаннями, і в цілому є неприпустимо високим.

Аналіз багатокомпонентного складу викидів забруднюючих речовин показав, що серед пріоритетних поллютантів перше місце займає окис вуглецю (65,6%), друге - загальний пил (7,5%), третє - сполуки азоту (6,9%) та четверте - діоксид та інші сполуки сірки (6,2%). Серед специфічних – лідерами є фенол, формальдегід, аміак, сірководень та інші.

Виміри фактичних концентрацій показали, що концентрації загального пилу, фенолу, формальдегіду, аміаку, сірководню систематично перевищують ГДК (гранично-допустимі концентрації) у повітрі міста. PM_{2,5} та PM₁₀ також є постійними компонентами атмосферного повітря, проте найвищі концентрації фіксуються у Вознесенівському, Шевченківському та Заводському районах, а найбільш чистим за цим показником забруднення виявився Комунарський район.

З 24 лютого 2022 р. концентрації поллютантів знизилися, проте все ж таки фіксувалися й поодинокі перевищення максимально-разових гранично-допустимих концентрацій за такими сполуками як формальдегід та озон. Але наприкінці липня ситуація змінилася: окрім формальдегіду, почали фіксувати сірководень, фенол, аміак у високих концентраціях (табл.1), при цьому кратність перевищення їх ГДК становила від 1,03 до 4,7 разів.

Максимально високі концентрації по дрібнодисперсному пилу були зафіксовані у червні й становили 89 мкг/м³ (PM_{2,5}) та 91 мкг/м³ (PM₁₀), тобто у 5,9 та у 2 рази перевищували рекомендовані Всесвітньою організацією охорони здоров'я концентрації для цих сполук.

Концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі м. Запоріжжя

з 25.07.22 р. по 28.08.22

Забруднююча речовина	Концентрація, мг/м ³		
	середня	максимальна	мінімальна
формальдегід	0,04±0,0011	0,054	0,036
фенол	0,015±0,0015	0,047	0,011
аміак	0,275±0,019	0,46	0,21
сірководень	0,001±0,0002	0,014	0,0083

Висновки.

1. Рівень забруднення атмосферного повітря лишається неприпустимо високим.
2. Стан забруднення характеризується постійною присутністю у повітрі 4 сполук 2 класу небезпеки, 3 сполук 3 класу небезпеки, 2 сполуки 4 класу небезпеки, а також дрібнодисперсних твердих часток для яких взагалі не встановлені порогові рівні безпечної дії.
3. Така ситуація вказує на необхідність обов'язкового впровадження ефективних природоохоронних заходів для мінімізації ризиків для здоров'я населення від впливу забрудненого атмосферного повітря.

ФОТОДИНАМІЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ЛІКУВАННІ ПЕРИІМПЛАНТИТІВ**К.П. Волчихіна, А.В. Сидоряко***ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»**Кафедра стоматології О.М. Манухіна*

Вступ. Дентальна імплантація – одна з поширених сучасних ефективних методик відновлення цілісності і функції зубних рядів. З удосконаленням технологій, зменшенням переліку протипоказів і частоти ускладнень, кількість операцій імплантації значно зросла, пропорційно до росту числа імплантацій зросла і кількість захворювань періімплантних тканин (Niklaus Lang et al.). До цієї категорії відносяться періімплантатний мукозит та періімплантит, в етіології яких провідна роль належить бактеріальним біоплівкам [Hultin, M.; Gustafsson, A.; Hallström, H.; Johansson, L.; Ekfeldt, A.; Klinge, B. Microbiological findings and host response in patients with peri-implantitis. Clin. Oral Implant. Res. 2002, 13, 349–358.]. Особливе значення надається бактеріям червоного комплексу, які часто виявляються на ділянках з періімплантитом [Esposito M, Grusovin MG, Coulthard P, Worthington HV. The

efficacy of interventions to treat peri-implantitis: a Cochrane systematic review of randomised controlled clinical trials. Eur J Oral Implantol. 2008;1(2)].

Загальноприйнятим методом лікування періімплантитів є ретельне механічне видалення біоплівки, що супроводжується додатковою терапією, яка включає антисептики, системні та місцеві антибіотики [Schwarz F, Sahm N, Iglhaut G, Becker J. Impact of the method of surface debridement and decontamination on the clinical outcome following combined surgical therapy of peri-implantitis: a randomized controlled clinical study. J Clin Periodontol. 2011;38(3):276-284]. Однак, такі підходи викликають певні труднощі у разі антибіотикорезистентності, яка набуває все більшої поширеності внаслідок активного застосування антибіотиків під час пандемії Covid 19. Антибіотикорезистентність ускладнює лікування мукозиту та періімплантиту та знижує його ефективність. [Carcuac, O.; Derks, J.; Charalampakis, G.; Abrahamsson, I.; Wennström, J.; Berglundh, T. Adjunctive Systemic and Local Antimicrobial Therapy in the Surgical Treatment of Peri-implantitis: A Randomized Controlled Clinical Trial. J. Dent. Res. 2016, 95, 50–57]. Одним з методів розв'язання цієї проблеми є застосування неспецифічних механізмів впливу на бактерії до яких належить фотодинамічна терапія (ФДТ) [Wang WC, Lagoudis M, Yeh CW, Paranhos KS. Management of peri-implantitis - A contemporary synopsis. Singapore Dent J 2017; 38:8–16].

Мета дослідження. Підвищення ефективності лікування періімплантитів шляхом застосування ФДТ, порівняння результатів лікування періімплантиту із застосуванням антибіотикотерапії та ФДТ.

Матеріали та методи. Проведене обстеження, лікування і динамічне спостереження групи з 14 пацієнтів віком від 35 до 60 років. Критерії включення: діагноз періімплантиту, встановлений на підставі дослідження м'яких тканин навколо імплантату: наявність виражених симптомів запалення, втрата кісткової тканини, підтверджена при рентгенологічному дослідженні, принаймні одна ділянка імплантату з пародонтальною кишенею ≥ 4 мм; видима кровотеча навколо імплантату при зондуванні, з індексом кровоточивості (SBI) ≥ 3 балів. Глибину кишені визначали як відстань від ясенного краю до дна кишені, виміряну за допомогою зонда з прикладанням сили 0,2 Н. Показник визначали в дистальній, щічній, мезіальній, дистолінгвальній, язичній і мезіолінгвальній ділянках кожного імплантата, і середнє значення показника у цих шести точках приймалося за показник глибини кишені. Індекс кровоточивості (SBI) визначався за допомогою тупого пародонтального зонда для зондування вздовж ясенного краю імплантату з силою близько 0,2 Н; оцінка показників: 0- ясенний край навколо імплантату здоровий, ясна не кровоточать після зондування; 1- ясенний край навколо імплантату має легке запалення, незначна кровоточивість після зондування; 2- ясна помірно запалені, зі зміною кольору, без набряку

або гематоми, точкова кровоточивість після зондування; 3- ясна помірно запалені, зі зміною кольору та незначним набряком, кровоточивість при зондуванні та кров у борозні; 4- помірне запалення ясен, зміна кольору, виражений набряк, кровоточивість при зондуванні та кров у борозні; 5- зміна кольору ясен, виражений набряк, можливі виразки, кровоточивість при зондуванні або автоматична кровоточивість. Пацієнти були поділені на дві групи по 7 осіб, в одній з яких для лікування періімплантиту застосовано механічну деконтамінацію та антибактеріальну терапію (Амоксицилін 500 мг 2р/д-7 діб) – контрольна група; в другій- механічну деконтамінацію та ФДТ – основна група. Пацієнти обох груп були навчені методам гігієни порожнини рота. Механічна деконтамінація (видалення біоплівки) здійснювалась наконечником з металевою щіткою. ФДТ проводилась апаратом Viola потужністю 200 мВт і довжиною хвилі 635 нм, в якості фотосенсибілізатора використовували очищений хлорид толонію за наступною методикою. Спочатку фотосенсибілізатор вводився до дна кишені навколо імплантату. Після повного заповнення дна кишені використовували стерильний фізрозчин для видалення надлишку барвника через 1 хв після фарбування. Після висихання дистальна, щічна, мезіальна, дистолінгвальна, язична і мезіолінгвальна ділянки кожного імплантата оброблялися протягом 10 с. Дезінфекція після обробки не була потрібна.

Результати. В обох групах спостерігалось зменшення середньої глибини зондування порівняно з вихідними значеннями через 6 тижнів: 2 мм в досліджуваній групі, та 3 мм в контрольній. На вихідному рівні SBI всіх пацієнтів відповідав 4 ступеню. В обох групах спостерігалася достовірна зміна показника SBI через 6 тижнів порівняно з вихідним рівнем: SBI в досліджуваній групі була ≤ 2 , та ≤ 3 в контрольній. Спостереження досліджуваних груп продовжується.

Висновки.

1. Виявлено суттєве скорочення глибини зондування та зменшення кровотечі при зондуванні при використанні ФДТ.
2. Результати отримані при використанні ФДТ співставимі з результатами застосування антибіотикотерапії.
3. Бактерицидний ефект ФДТ дозволяє уникнути широкого системного використання антибіотиків та дозволяє запобігти виникненню антибіотикорезистентності при лікуванні періімплантиту.
4. Доцільне проведення тривалого динамічного спостереження після проведення лікування періімплантиту.

ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПЕРИІМПЛАНТНИМ МУКОЗИТОМ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МЕТОДИКИ I-PRF

Н.Г. Гаджула¹, М.М. Шінкарук-Диковицька¹, А.С. Існюк², Т.О. Рекун³, Г.М. Побережна¹

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Кафедра терапевтичної стоматології¹

Кафедра ЛОР-хвороб²

Кафедра гістології³

Вступ. Недотримання правил раціонального протезування та гігієнічного догляду за імплантатами сприяє накопиченню біоплівки на супраструктурі імплантату, виникненню хронічного запального процесу в періімплантних тканинах, що призводить до розвитку періімплантного мукозиту. Тривале хронічне запалення в періімплантній зоні є причиною деструкції та резорбції кісткових структур в області імплантата, появи періімплантиту з прогресуючим характером його перебігу, стійкістю до лікування, схильністю до рецидивів, що негативно впливає на функціонування ортопедичних конструкцій на імплантатах та до їх втрати. Саме тому, профілактика та лікування запально-деструктивних ускладнень дентальної імплантації повинна здійснюватися на ранніх етапах формування періімплантного мукозиту.

В лікуванні захворювань періімплантних тканин перспективним є використання плазмотерапії, що базується на активації процесів репаративної регенерації тканинних структур. PRP (platelet-rich plasma) – збагачена тромбоцитами плазма, яка широко застосовується в різних галузях медицини: терапевтичній стоматології для лікування рецесії ясен, гінгівіту, пародонтиту, травматичних ураженнях слизової оболонки порожнини рота; щелепно-лицевій хірургії та естетичній пластичній хірургії при дентальній імплантації, синус-ліфтингу, альвеоліті, кістковій пластиці; оториноларингології при тимпанопластиці для стимуляції регенерації барабанної перетинки, поршневії стапедопластиці для герметизації простору навколо протеза, риноластиці; в ортопедії при хірургічному та консервативному лікуванні суглобів, тощо. Різновидом плазмотерапії є технологія i-PRF (platelet-rich fibrin), яка полягає у введенні збагаченого тромбоцитами рідкого фібрину в тканини ясен у вигляді ін'єкцій навколо імплантату, що забезпечує тривалий протизапальний ефект, сприяє загоєнню та регенерації тканин завдяки вивільненню факторів росту. Фактори росту є природними поліпептидами з широкою місцевою біологічною дією завдяки впливу на основні ланки регенеративного процесу: хемотаксис, клітинну проліферацію, міграцію клітин, диференціювання, реструктуризацію, ангиогенез; сприяють посиленому надходженню імунних клітин та фібробластів у пошкоджені тканини, стимулюють вироблення колагену.

Мета дослідження. Оцінити ефективність застосування методики i-PRF в

комплексному лікуванні хворих з періімплантним мукозитом.

Матеріали та методи. Проведено клінічне обстеження та лікування 23 хворих із періімплантним мукозитом, який виник через 6 місяців і більше після встановлення імплантатів. Пацієнти були розподілені на 2 групи: основну (n=11) та порівнювальну (n=12). В обох групах пацієнтів лікування включало: усунення місцевих подразнюючих факторів, професійну гігієну порожнини рота, скейлінг титановими кюретами Nu-Friedy, полірування поверхні імплантатів гліцином, навчання індивідуальній гігієні порожнини рота та її контроль, підбір засобів гігієни. Хворим основної групи проводили ін'єкції рідкого фібрину, збагаченого тромбоцитами, який отримували шляхом центрифугування венозної крові пацієнтів без антикоагулянтів. Для утворення i-PRF швидкість центрифугування становила 700 об/хв., тривалість – 3 хв. Курс лікування включав 1 ін'єкцію після проведеної професійної гігієни та за потреби 1 ін'єкцію на 7 день лікування. У пацієнтів групи порівняння протокол лікування передбачав стандартну місцеву антибактеріальну та протизапальну терапію: полоскання 0,12% розчином Хлоргексидину та аплікації гелю Холісал двічі на день тривалістю 7-10 діб.

Оцінка стану періімплантних тканин здійснювалась на підставі візуального огляду, загальноприйнятого інструментального та рентгенологічного обстеження та ґрунтувалась на даних пародонтальних проб та індексів. Оцінку клінічної ефективності запропонованої методики проводили в терміни до, на 3-й, 7-й та 14-й день лікування. Стабільність запропонованого лікування підтверджувалася клінічними та рентгенологічними методами через 12 місяців диспансерного спостереження.

Результати. У 72,7% обстежених, яким застосовували методику i-PRF спостерігали зменшення ознак запалення на 3-й день лікування; на 7-й день клінічна картина відповідала нормі. 3-ом пацієнтам було проведено повторне введення i-PRF на 7-й день лікування. Разом з тим, в групі порівняння тільки у 33,3% обстежених спостерігали зменшення ознак запалення на 3-й день лікування та у 66,7% на 7-й день. Повне усунення запалення в усіх пацієнтів порівнювальної групи реєстрували на 14-й день спостереження. Підтвердженням високої терапевтичної ефективності i-PRF при лікуванні періімплантного мукозиту є результати віддалених спостережень: клінічний ефект, отриманий безпосередньо після курсів терапії та через 12 місяців зберігався у 81,8% пацієнтів основної групи та у 58,3 % осіб групи порівняння.

Висновки. Застосування i-PRF в комплексному лікуванні періімплантних мукозитів сприяє швидкому усуненню ознак запалення та кровоточивості ясен навколо імплантатів, пришвидшує регенерацію м'яких тканин та скорочує терміни лікування.

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ВИКЛИКАНИХ ПОТЕНЦІАЛІВ ПРИ ЕПІЛЕПСІЇ

А.В. Гекова

Харківський національний медичний університет

Кафедра неврології

Науковий керівник: к.мед.н., доцент О.І. Каук

Епілепсія, як одна з найбільш поширених неврологічних захворювань, являється значною медичною та соціальною проблемою. Поширеність епілепсії в популяції складає 0,5 – 1 %. Кількість хворих епілепсією на планеті складає більш 40–50 млн осіб, в Україні – близько 500 тис осіб. Для епілепсії характерна вікова специфіка маніфестації: захворюваність у дітей в 4,5-5 раз вище, ніж в популяції [Литовченко Т.А., 2006].

Завдяки значному прогресу у сфері діагностики та лікуванню епілепсії в теперішній час це захворювання вважається курабельним [К.Ю. Мухин, О.А. Пилаєва, 2017]. Якщо лікування підбрано вірно, приблизно у 60 – 70% пацієнтів настає ремісія чи спостерігається зниження частоти нападів більш ніж на 50%. Проте залишається цілий ряд питань, включаючи достатньо високий процент (не менш 30%) резистентних до терапії форм захворювань [Kwan P., Brodie M.J., 2000; Berg A.T., 2006].

У зв'язку з тим, що епілепсія має різні причини виникнення та багатогранні клінічні прояви, питання повноцінної діагностики залишається актуальним. Підбір адекватної протиепілептичної терапії, що направлена не тільки на пригнічення нападів, але й на патогенетичні механізми хвороби, є однією з основних задач клінічної епілептології. Не менше складною задачею є наступний адекватний контроль ремісії епілепсії та прийняття рішення щодо скасування протиепілептичної терапії.

Останнім часом більше місце серед нейрофізіологічних досліджень займає метод реєстрації викликаних потенціалів (ВП) головного мозку, що дозволяє вирішити дві основні задачі при різних неврологічних захворюваннях: оцінити стан центральних ланок сенсорних систем мозку та провідних шляхів на різних рівнях. Реєстрація ВП поряд з ЕЕГ поступово стає одним з провідних методів функціональної діагностики [Калинин В.А., 2012].

Мета даної роботи аналіз літературних джерел щодо впровадження методу ВП в діагностиці, контролю лікування та подальшого прогнозу у хворих на епілепсію.

На відміну від ЕЕГ, що відображає активність кори головного мозку, викликані потенціали уявляють собою сумарну відповідь великих популяцій нейронів кори на синхронний потік імпульсів, що до них приходять, що виникає під впливом аферентного подразника.

Основною задачею ВП є фіксація слабких змін електричної активності головного мозку у відповідь на стимули, наприклад зоровий, слуховий чи на виконання розумових задач

[Топорина Г.Г., 2016]. Суттєва перевага метода в тому, що він абсолютно неінвазійний, що дозволяє проводити дослідження у різних контингентів хворих, проводити багаторазові дослідження в динаміці з метою уточнення рівня та ступеня ураження головного мозку, прогнозу перебігу захворювання, моніторингу стану хворого в процесі лікування [Колкер И.А., 2006].

Джерело ВП – ті ж самі структури, що беруть участь в генерації спонтанної ЕЕГ. Виділення ВП проходить за рахунок багаторазової подачі стимулів (синхронного накопичення) та сумачі кожної наступної відповіді з попередньою [Колкер И.А., 2006].

Серед ВП виділяють в залежності від стимулів: слухові, зорові, соматосенсорні, когнитивні. За часом виникнення – коротколатентні, середньолатентні, довголатентні. За відстанню між джерелом генерації та місцем реєстрації – потенціали ближнього та дальнього поля [Топорина Г.Г., 2016].

ВП використовують для раннього виявлення та прогнозу неврологічних розладів, таких як: розсіяний склероз та інші демієлінізуючі захворювання, інсульт, пухлини головного мозку, наслідки ЧМТ та інші, в тому числі і епілепсія [Гнездицкий В.В., Шамшинова А.М., 2001].

В літературі існують нечисленні роботи по використанню метода ВП у хворих на епілепсію. До теперішнього часу в дослідженнях викликаних потенціалів, що застосовуються при епілепсії, відсутні єдині діагностичні критерії. Різні дослідники описують як збільшення, так і зниження амплітуди потенціалів, подовження латентних періодів, так і відсутність достовірних розбіжностей. Суперечливі дані зв'язані з різним контингентом хворих, що були досліджені (доросли, діти) та складністю в інтерпретації результатів ВП. Крім того, відомо, що ряд протисудомних препаратів надає вплив на функціональний стан аналізаторів. У зв'язку з чим, актуальним є дослідження проведення імпульса по зоровим, слуховим шляхам з метою вивчення ефективності протисудомної терапії, а також небажаних побічних дій препаратів [Войтенков В.Б., 2017].

ВИСНОВКИ. Таким чином, враховуючи чисельні переваги методу ВП (можливість дослідження як центральних, так і провідних ланок сенсорних систем, неінвазивність, простота у використанні та ін.) необхідне подальше вивчення застосування ВП у хворих з епілепсією.

«КЛІНІЧНА МАСКА» ЦИТОМЕГАЛОВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ДИТИНИ МАЛЮКОВОГО ВІКУ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)

Н.І. Гніда, В.С. Сергєєва

Одеський національний медичний університет

Кафедра педіатрії №3 з післядипломною підготовкою, к.мед.н. доцент Н.Г. Лотши

Вступ. На теперішній час цитомегаловірусна інфекція (ЦМВІ) є однією з найбільш розповсюджених на планеті. У різних країнах світу епідеміологія ЦМВІ коливається від 45 до 98%. В Україні ЦМВ-позитивними є більш ніж 80% жінок фертильного віку. У визначенні TORCH інфекцій ЦМВІ посідає четверте місце, і саме вона визнана найбільш частою причиною вродженої інфекції у немовлят.

Особливість клінічного випадку. Складність диференційно-діагностичного алгоритму ЦМВІ зумовлена нечіткістю, поліморфізмом клінічних ознак із відсутністю суворо специфічних симптомів. В наведеному клінічному випадку ЦМВІ була прихована під «маскою» пізньої форми геморагічної хвороби, що безпосередньо спричинило утруднення щодо верифікації основного діагнозу.

Обговорення клінічного випадку. З анамнезу відомо, що матері немовля 29 років. Перебіг даної вагітності на тлі фетоплацентарної недостатності і пологи супроводжувались передчасним відходженням навколоплідних вод.

Дитина М. (хлопчик) народилася 12.01.2021 року від 1-ої вагітності, 1-х термінових пологів з масою тіла 3420 грамів, довжиною 50 см з оцінкою за шкалою Апгар 7-8 балів. Об'єктивно: стан немовля після народження задовільний. Крик голосний, рухова активність збережена, рефлекси періода новонародженості викликаються. Прикладений до грудей, смокче активно. У віці 3 дні був виписаний додому у задовільному стані під нагляд дільничного педіатра.

На амбулаторному прийомі у віці 1 місяць у дитини визначаються незначні множинні крововиливи на піднебінні та екхімоз на лівому плечі. Через добу спостерігався масивний спонтанний внутрішньочерепний крововилив, тривала кровотеча після взяття крові для аналізу. В коагулограмі відмічено TR - 600 тис., АГ до АГ ЦМВ: IgM + Ig G +

Думка щодо діагнозу - Пізня форма геморагічної хвороби новонароджених, спонтанний нетравматичний внутрішньочерепний крововилив (субарахноїдальний?, паренхиматозний?).

Дитині не було проведено дообстеження, специфічна противірусна терапія не проводилась. І відповідно уточнення відносно діагнозу гострої ЦМВІ не здійснювалось.

У віці 7 місяців у дитини спостерігали грубий спастичний гіпертонус кінцівок, підвищені тонічні рефлекси, виражену затримку моторного розвитку (голову не тримає, не

перевертається, не сидить, іграшки не захоплює) та затримку розвитку передмовленнєвих голосових реакцій. Соматичний статус характеризувався поперхуванням рідкою їжею, відмічались гіпертрофія фолікулів у зіві та гепато-спленомегалія.

Лабораторні обстеження: ДНК ЦМВ: кров $1,43 \text{ Igкопій}/10^5$ клітин, мазок з ротоглотки: $1,3 \times 10^6$ копій/мл, сеча $6,2 \times 10^6$ копій/мл; АТ до АГ ЦМВ: Ig М негативний, Ig G 6,90 МО/мл, ІА Ig G 62 % високоавідні.

Діагноз: Гостра ЦМВІ.

Специфічна противірусна терапія проведена не в повному обсязі.

Вік дитини - 1 рік 7 міс. Неврологічний статус - короткочасно утримує позу на «четвереньках» і позу сидячи з опорою на руки, тотальний кіфоз хребта, не повзає, не ходить, порушення активних рухів, спастичний гіпертонус м'язів, відсутній мовленнєвий розвиток.

Діагноз: Наслідки спонтанного внутрішньочерепного крововиливу, спастичний тетрапарез. Затримка психічного і мовленнєвого розвитку.

ЦМВІ, стерта форма.

Результат - Інвалід дитинства

Висновки. Літературна довідка надає інформацію щодо механізму ушкодження ЦМВІ в даному випадку - ушкоджуюча дія вірусу безпосередньо на стінку судин, що призводить до його розриву з формуванням васкулітів, в тому числі і цереброваскуліту. Таким чином, перебіг ЦМВІ у дитини малюкового віку приховувався під «клінічною маскою» пізньої форми геморагічної хвороби новонароджених, захворювання, яке супроводжується підвищеною кровоточивістю внаслідок недостатності факторів згортання крові, активність яких залежить від вмісту вітаміну К.

ХРОНІЧНА ХВОРОБА НИРОК V СТУПЕНЮ, АФУНКЦІОНУЮЧИЙ ТРАНСПЛАНТАТ НИРКИ: КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

Ю.В. Городкова, М.Ю. Курочкін, А.Г. Давидова

Запорізький державний медичний університет

Кафедра дитячих хвороб

Вступ. Хронічна хвороба нирок (ХХН) є глобальною соціально-економічною проблемою, оскільки 5-10 % населення світу мають ознаки цієї хвороби. Наводимо клінічний випадок власного спостереження відторгнення трансплантату нирки у дитини з ХХН V ступеню, яка перебувала на лікуванні у відділенні анестезіології-інтенсивної терапії та хроніодіалізу (ВАІТ та ХД) КНП «Міська дитяча лікарня №5» Запорізької міської ради.

Особливість клінічного випадку. Трансплантація нирки нетипова – дворічній дитині від дорослої людини. Дитина схильна до інфекцій за рахунок постійної імуносупресивної терапії. Погіршення стану – відторгнення нирки могло бути потенційовано перенесеною коронавірусною інфекцією.

Обговорення клінічного випадку. Ще внутрішньоутробно діагностовано двосторонній полікістоз нирок. Дане погіршення стану у віці 5 років: об'єктивний стан на момент госпіталізації - стан дитини вкрай важкий, що обумовлено неврологічною симптоматикою, респіраторними порушеннями, інтоксикацією, в т.ч. передозуванням такролімусом, дизелектролітними порушеннями, гіперазотемією, панцитопенією, вторинним імунодефіцитом, генералізовані набряки - анасарка. Від переривання вагітності мати відмовилась. На основі даних анамнезу та обстежень сформований наступний діагноз: *Основний:* ХХН V ст. Афункціонуючий трансплантат. Криз відторгнення? (Трансплантація нирки 2018 р.) Залежність від діалізу. *Ускладнення:* Вторинна артеріальна гіпертензія. Токсико-гіпоксичне ураження ЦНС, судомний синдром. Ангіопатія сітківки. Анемія 3 ст, скоригована. Септицемія (*Acinetobacter baumannii*). Нанізм. *Супутній:* хронічна ЦМВ-інфекція, латентна фаза. Реконвалесцент кон'юнктивіту, ротавірусної та коронавірусної інфекцій. Наш пацієнт провів 78 ліжко-днів у ВАІТ та ХД і отримував наступну терапію: антибактеріальна терапія препаратами резерву, протигрибкові (флуконазол), гемодіафільтрація щодня, антигіпертензивні, імуносупресивна терапія (метілпреднізолон 4 мг/кг/добу протягом тижня з метою лікування кризи відторгнення, потім 4мг/добу та такролімус 4 мг/д та внутрішньовенно імуноглобулін людини нормальний 1 г/кг), антикоагулянти, трансфузії, ШВЛ, нейрореабілітацію (цитіколін), симптоматичну терапію та дієту. І на жаль, прогноз є неблагоприятним для видужання, дитина потребує паліативної допомоги. 8 грудня 2021 р. дитина була переведена у клініку ОХМАТДИТ. Стан дитини залишався важким, за рахунок явищ ХХН. Катамнестично відомо, що дитині була проведена операція по видаленню трансплантованої нирки і розпочатий амбулаторний перитонеальний діаліз, пацієнт поставлений в чергу очікування донорських органів.

Висновки. При спостереженні дітей з трансплантованими органами в умовах пандемії коронавірусної інфекції має бути настороженість лікарів щодо ускладнень. При невисокому рівні IgG до COVID-19 можуть бути хибнонегативні результати при експрес-дослідженні імунохроматографічним методом капілярної крові, але відповідно більш достовірні при ІФА дослідженні.

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ТЯЖКОЇ РАННЬОЇ ПРЕЕКЛАМПСІЇ У ВАГІТНОЇ З ПЕРВИННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

А.Є. Гусєва

ДУ “Інститут педіатрії, акушерства і гінекології ім. акад. О.М. Лук’янової НАМН України”

Відділення внутрішньої патології вагітних

Науковий керівник: член-кореспондент НАМН України, д.мед.н., професор В.І. Медведь

Вступ. Гіпертензивні розлади під час вагітності залишаються однією з основних причин материнської та перинатальної захворюваності і смертності у всьому світі. За даними ВООЗ, артеріальна гіпертензія під час вагітності обумовлює 14% випадків материнської смертності.

Особливість клінічного випадку. Вагітна, 24 роки, була госпіталізована каретою швидкої допомоги до відділення внутрішньої патології вагітних ДУ “Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О.М. Лук’янової НАМН України” з діагнозом: Вагітність I, 22-23 тижні. Первинна артеріальна гіпертензія II стадії, 3 ступеня. Гіпертензивні кризи. Плацентарна дисфункція з судинним компонентом. Дистрес плода в стадії компенсації.

З анамнезу з’ясовано, що підвищення артеріального тиску відмічає з 18-річного віку. Проведене в минулому комплексне обстеження не виявило причину підвищення тиску, тож гіпертензію визнали первинною. Систематично терапію жінка не отримувала.

Дана вагітність I, на обліку в жіночій консультації з 9 тижнів. Проте, незважаючи на те, що жінка належить до групи ризику розвитку преєклампсії (перша вагітність, наявність хронічної артеріальної гіпертензії), лікарями не було призначено стандартну профілактику (ацетилсаліцилова кислота в дозі 100-150 мг на добу з 12 тижнів вагітності). Антигіпертензивну терапію в достатньому об’ємі під час вагітності також не отримувала.

У терміні 21-22 тижні потрапила до перинатального центру за місцем проживання зі скаргами на сильний головний біль, загальну слабкість, нападоподібне підвищення артеріального тиску до 180/120 мм рт.ст., нудоту, блювання. Було проведено гіпотензивне лікування у вигляді магнію сульфату внутрішньовенно (під час інфузії відмічала погіршення загального стану), метилдофи та дигідропіридинових блокаторів кальцієвих каналів. Для подальшого дообстеження та лікування була переведена до нашого відділення.

Комплексне обстеження в стаціонарі, що включало, зокрема, ультразвукове дослідження органів черевної порожнини, доплерометрію судин голови та шиї, ниркових артерій, визначення загальних метанефринів, вторинного характеру АГ не встановлено.

Загальний аналіз крові, загальний аналіз сечі, біохімія крові були без змін.

Для стабілізації артеріального тиску, вагітна отримувала метилдофу у дозі 2 г на добу, ніфедипін у дозі 80 мг на добу та карведилол 12,5 мг на добу.

Пролонгування вагітності становило високий перинатальний ризик за результатами визначення співвідношення розчинної fms-подібної тирозинкінази-1 до плацентарного фактору росту. Було рекомендовано перервати дану вагітність, від чого жінка відмовилася.

З 26 тижнів вагітності приєдналася рання тяжка преєклампсія, яка проявлялася наростаючою протеїнурією до 7,8 г на добу, підвищенням печінкових трансаміназ до 140-180 Од/л, генералізованими набряками. За даними УЗД грудної та черевної порожнини - ознаки гідротораксу та гідроперикарду. За даними УЗД плода - плацентарна дисфункція з судинним компонентом, дистрес плода в стадії компенсації. Пацієнтка почала відмічати загальну слабкість, артеріальний тиск, незважаючи на антигіпертензивну терапію мав лабільний характер – від 90/60 до 180/110 мм рт ст. Було прийнято рішення провести екстрене розродження з попередньою профілактикою респіраторного дистрес-синдрому плода дексаметазоном за стандартною схемою.

У 26-27 тижнів проведено операцію кесарів розтин. Народилася дитина жіночої статі масою 700 г, довжиною 30 см, 4-5 балів за шкалою Апгар.

Враховуючи тяжку преєклампсію та артеріальну гіпертензію лактацію було припинено каберголіном.

Післяпологовий період перебігав без особливостей. Жінка отримувала антигіпертензивну терапію у вигляді комбінованих препаратів інгібітору АПФ та тіазидного діуретику.

На момент написання тез, минуло майже 3 місяці після пологів. Загальний стан жінки задовільний. Дівчинка перебуває у відділенні постінтенсивного догляду, виходжування та реабілітації новонароджених, її вага вже становить 1800 г. Сподіваємося на пришвидшення стабілізації стану малечі та бажаємо жінці пізнати всі радості материнства.

Обговорення клінічного випадку. Описаний випадок свідчить про певні лікарські помилки на різних етапах надання допомоги жінці з артеріальною гіпертензією, що передіснувала до вагітності. Якби жінка до вагітності знаходилася під спостереженням лікарів, систематично приймала антигіпертензивну терапію, якби їй було проведено якісну прегравідарну підготовку та вчасно призначено стандартну профілактику преєклампсії, то, цілком імовірно, вагітність могла бути доношеною до фізіологічного терміну. У такому випадку можна було б уникнути негативних наслідків для матері та плода.

Висновок. Описаний клінічний випадок ілюструє важливість проведення своєчасної терапії, спрямованої на профілактику преєклампсії, а також необхідність планування

вагітності та проведення прегравідарної підготовки жінкам з догестаційною артеріальною гіпертензією.

ЛАПАРОСКОПІЧНА СПЛЕНЕКТОМІЯ ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ ПІД ЧАС ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ

А.Є. Гуцко, Т.В. Меженіна

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Кафедра екстреної та невідкладної медичної допомоги, ортопедії та травматології

Науковий керівник: асистент Б.Ю. Кучеренко

Анотація. З появою нових хірургічних підходів спленектомія стала менш травматичною. Раніше використовувалася відкрита операція, яка є об'ємною та травматичною, що залишає рубець через весь тулуб. Зараз пацієнтам, які потребують видалення селезінки проводять лапароскопічну спленектомію, яка є малоінвазивною методикою.

Мета дослідження: продемонструвати значення лапароскопічної спленектомії та її застосування у військовий стан.

Матеріали та методи. В роботі був використаний метод літературного огляду.

Результати. Лапароскопічна спленектомія - оперативне втручання, при якому видаляється повністю вся селезінка. Цю операцію потрібно проводити пацієнтам з помірним збільшенням селезінки, а у пацієнтів з великими і гігантськими селезінками віддається перевага відкритій операції. При значному збільшенні селезінки зменшується обсяг робочого простору в черевній порожнині, змінюються анатомо-топографічні співвідношення між органами та структурами. При діаметрі селезінки понад 20 см планують відкриту операцію [Охріменко Г.І. та ін., 2018].

Спленектомію проводять з різних причин, на сьогоднішній день актуальними є травми селезінки, що провокують двомоментний розрив або загрозу розриву, що є показанням до спленектомії.

Результати багатьох досліджень доводять, що після лапароскопічної спленектомії ускладнень набагато менше, ніж при використанні відкритих операцій. Важливо відмітити, що і час проведення операції менший, а отже і час наркозу менше, що є величезним плюсом. [Запорожан В.М. та ін., 2019; Заруцького Я.Л. та ін., 2016]

У військовий стан лапароскопічна спленектомія має значення, оскільки військові отримують поранення, і серед них є ті, які потребують видалення селезінки. У нашій країні

війна і причини, які можуть спричинити потребу у даній операції - бойові травми та поранення. Серед них забої селезінки, дрібні надриви капсули, частіше одночасний розрив капсули та паренхіми, також можливий двомоментний механізм ушкодження органа, коли спочатку відбувається розрив паренхіми, потім пізній дефект капсули.

Висновок. Як видно лапароскопічна спленектомія має суттєві переваги. Особливо зараз, під час війни, її використання дозволяє швидко провести операцію, з меншою кількістю ускладнень та відносно швидко одужати.

АНАЛІЗ СТАВЛЕННЯ ДІТЕЙ ДО ДЕЯКИХ НАСЛІДКІВ ОРТОДОНТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ

С.І. Драмарецька, Б.Б. Черепанов

Донецький національний медичний університет

Кафедри стоматології №1

Науковий керівник : д.мед.н., професор О.А. Удод

Вступ. Ортодонтична патологія достатньо широко розповсюджена серед дитячого населення нашої країни. Для її лікування, відповідно до встановленого діагнозу, складеного та погодженого плану лікувальних заходів, застосовують знімну або незнімну апаратуру. Якщо два-три десятиліття назад лікування, як правило, передбачало використання знімної апаратури, то у теперішній час набагато популярнішою та, до речі, ефективнішою обґрунтовано вважають незнімну техніку виправлення ортодонтичних вад. Однак у дітей з постійним прикусом, залежно від конкретної патології, застосовують обидві техніки за відповідними показаннями. При цьому підходи до сприйняття необхідності довготривалого ортодонтичного лікування та перебування у порожнині рота апаратури як з боку дітей, які лікуються, так і з боку оточуючої їх дитячої та дорослої спільноти дещо змінилися.

Мета дослідження. За даними опитування проаналізувати ставлення дітей з ортодонтичною патологією до деяких наслідків тривалого лікування знімною апаратурою.

Матеріали та методи. У присутності батьків було опитано 26 дітей віком від 9 до 13 років з ортодонтичною патологією, лікування якої за показаннями проводили знімною апаратурою. Від батьків було отримано поінформовану згоду на участь їх дітей в опитуванні, при цьому діти відповідали на запитання самостійно, без втручання та підказок з боку батьків. Серед дітей було 10 хлопчиків (38,5% від усієї кількості) та 16 дівчаток (61,5%). Ортодонтичне лікування дітям, які брали участь в опитуванні, тривало не менше одного року. Опитування проводили за цілеспрямовано створеною анкетною, яка містила п'ять запитань. До

кожного запитання додавався перелік варіантів відповіді. За бажанням діти могли запропонувати свій варіант відповіді, який враховували окремо, або зовсім не відповідати. Аналіз результатів опитування проводили за підрахунком кількості дітей, які надали певні відповіді, з наведенням числових та відсоткових показників.

Результати. На перше запитання щодо відчуттів незручності або наявності перешкод у порожнині рота внаслідок носіння знімної ортодонтичної апаратури протягом року 15 дітей (57,7%) відповіли, що таких відчуттів в них немає, 11 дітей (42,3%) зазначили, що відчувають деякі незручності. У той же час, зміни у характері харчування протягом року лікування відзначили 23 дитини (88,5%), не помітили суттєвих зрушень 2 дитини (7,7%), не спромоглися відповісти на це запитання 1 дитина (3,8%). Внаслідок носіння знімних апаратів страждає вимова деяких звуків у 10 дітей (38,5%), наявність зазначених апаратів у порожнині рота ніяк не впливають на вимову у 14 дітей (53,8%), при цьому 2 дитини (7,7%) не відповіли на це запитання. На наступне запитання, чи заважає апаратура посміхатися та спілкуватися з однолітками або дорослими, 21 дитина (80,8%) відповіла, що вона зовсім не заважає, лише 3 дитини (11,5%) зазначили певні труднощі у спілкуванні, 2 дитини (7,7%) знов не відповіли. Тривале ортодонтичне лікування, за думкою 12 дітей (46,2%), ніяк не вплинуло на проведення щоденних гігієнічних заходів у порожнині рота, однак 14 дітей (53,8%) відзначили суттєвий вплив лікування та зміни, внаслідок цього, у процедурі чищення зубів.

Висновки. Довготривале ортодонтичне лікування знімною апаратурою у дітей віком від 9 до 12 років суттєво вплинуло на характер їх харчування та щоденні заходи з чищення зубів, у той час, як на спілкування та бажання посміхатися, за думкою переважної більшості опитаних дітей, таке лікування ніяк не вплинуло.

ПРЯМІ ВІДНОВЛЕННЯ БІЧНИХ ЗУБІВ І СТАН КОНТАКТНОГО ПУНКТУ

О.О. Єфімова

Донецький національний медичний університет

Кафедра стоматології №1

Науковий керівник: д.мед.н., професор О.А. Удод

Вступ. Контактний пункт між сусідніми зубами відіграє важливу фізіологічну роль щодо розподілення жувального навантаження на увесь зубний ряд нижньої або верхньої щелепи. Він виконує також необхідну захисну функцію відносно міжзубного ясеневого сосочку, який своєю гострою верхівкою в осіб молодого віку без ознак патології пародонта доходить саме до контактного пункту. З віком клінічна ситуація змінюється, за наявності

захворювань пародонта в осіб старших вікових груп ясеневі сосочки зменшуються в обсязі, внаслідок чого виникають міжзубні простори, не заповнені яснами. Такий стан сприяє накопиченню нальоту у цих проміжках та на контактних поверхнях зубів, які їх обмежують. Позбавитися нальоту в міжзубних проміжках та на контактних поверхнях зубів доволі складно, інтердентальні заходи гігієни далеко не завжди ефективні та достатні для повного очищення зазначених поверхонь. Подібна ситуація виникає також при каріозному ураженні однієї або обох контактних поверхонь зубів та у разі некоректного відновлення цих поверхонь, створення неповноцінного контактного пункту, наявності нависаючих країв тощо. Формування відновлювальними матеріалами контактної поверхні або контактних поверхонь обох зубів, які розташовані поруч, є, безумовно, складним, а іноді надскладним завданням. Для відновлення контактного пункту у клінічній практиці застосовують різні методи та матеріали. Непрямі керамічні реставрації є дорогі, вимагають спеціального обладнання та навичок, тому використовують їх рідко. Найчастіше застосовують пряме відновлення, причому різними відновлювальними матеріалами.

Мета дослідження. Оцінка стану міжзубних контактних пунктів за участі прямих відновлень, виготовлених з різних відновлювальних матеріалів.

Матеріали та методи. У ході обстеження 34 пацієнтів приватного стоматологічного кабінету була встановлена наявність у них 72 прямих відновлень, які охоплювали оклюзійну та одну з контактних поверхонь зубів бічної групи. Відновлення були виготовлені у порожнинах з приводу середнього або глибокого карієсу та функціонували у порожнині рота пацієнтів від 10 місяців до 2 років. З загальної кількості 38 відновлень (52,8% від усього числа) були виконані з фотокомпозиційних матеріалів, 19 відновлень (26,4%) – з композитів хімічного затвердіння, 15 відновлень (20,8%) – з склоіономерних цементів.

Під час дослідження визначали стан контактного пункту між відновленням та сусіднім бічним зубом з інтактною контактною поверхнею. Обстеження проводили візуально-інструментально та загальноприйнятим методом за допомогою зубних ниток (флосів). Реєстрували відсутність або наявність будь-якого порушення стану контактного пункту та фіксували кількість тих чи інших випадків в абсолютних та відносних показниках.

Результати. За результатами обстеження стану міжзубних контактних пунктів за участі прямих відновлень бічних зубів встановлено, що анатомічно та функціонально повноцінними виявилися 40 контактних пунктів (55,6% від загальної кількості), порушення стану були зареєстровані щодо 32 контактних пунктів (44,4%). Слід зазначити, що узагальнені результати не дозволяють скласти уявлення про роль тих чи інших відновлювальних матеріалів у збереженні та успішному функціонуванні контактних пунктів, тому було проведено аналіз кількісних показників збережених та порушених контактних

пунктів, залежно від застосованого для відновлення контактної поверхні бічних зубів матеріалу.

Найчастіше серед обстежених контактних пунктів зустрічалися ті, які були утворені фотокомпозиційними відновленнями. За застосування цих матеріалів результати обстеження були найкращими. Серед таких контактних пунктів повноцінними, з анатомічної та функціональної точки зору, були 28 (73,7% від їх кількості), з порушеннями – 10 контактних пунктів (26,3%). Іншими були показники щодо контактних пунктів за участі відновлень з композитів хімічного затвердіння: без порушень – 8 (42,2% від їх числа), з порушеннями – 11 контактних пунктів (57,9%). Що стосується контактних пунктів, утворених відновленнями з склоіономерних цементів, то повноцінними були лише 4 обстежені контактні пункти (26,7% від кількості таких), у той час, як з будь-якими порушеннями визначено 11 контактних пунктів (73,3%). Цей результат виявився найгіршим.

Висновок. Для прямого відновлення контактних поверхонь бічних зубів найчастіше застосовують фотокомпозиційні матеріали, які протягом функціонування відновлень від 10 місяців до 2 років у переважній більшості зберігають анатомічність та функціональність утворених за їх участі контактних пунктів. Контактні пункти між бічними зубами у разі відновлень з склоіономерних цементів у своїй більшості протягом зазначеного періоду зазнають тих чи інших порушень.

ОСОБЛИВОСТІ АМБУЛАТОРНОГО СТОМАТОЛОГІЧНОГО ПРИЙОМУ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

О.О. Єфімова, В.М. Таланов, Г.М. Алігаджієва

Вступ. Процес реформування вітчизняної охорони здоров'я, яка триває протягом декількох останніх років, призвів до кардинальних змін у системі надання стоматологічної допомоги населенню нашої країни. Це стосується, перш за все, переведення усіх закладів охорони здоров'я стоматологічного профілю комунальної та державної форм власності у ранг комунальних неприбуткових підприємств, які функціонують на госпрозрахункових засадах. Створені таким чином підприємства надають платну стоматологічну допомогу, за виключенням невідкладної допомоги дорослим та терапевтичної і хірургічної допомоги дітям. Проведені реорганізаційні заходи певним чином відбиваються на показниках відвідуваності таких комунальних підприємств, спектрі надання видів стоматологічної допомоги та, безумовно, мають певний вплив на професійну діяльність лікарів-стоматологів, які тепер працюють в умовах нової реальності. У цьому плані певну цікавість викликають

оціночні думки лікарів-стоматологів, особливо тих, які мають достатньо великий клінічний стаж, щодо нових умов та змін у лікувальній роботі.

Мета дослідження. Аналіз результатів опитування лікарів-стоматологів, які працюють у закладах охорони здоров'я комунальної форми власності.

Матеріали та методи. Було проведено опитування 17 лікарів-стоматологів, які працюють у комунальних закладах охорони здоров'я. Серед опитаних було 3 чоловіків (17,6% від загальної кількості) та 14 жінок (82,4%). Усі опитані мали лікарський стаж більше 25 років, вищу або першу кваліфікаційну категорію з терапевтичної стоматології, працювали лікарями-стоматологами-терапевтами у відповідному закладі охорони здоров'я не менше 15 років.

Опитування проводили за розробленою анкетною, яка містила 5 запитань з вибірковою формою відповідей. На кожне запитання пропонувалося від двох до п'яти варіантів відповіді. Результати наводили за кількістю того чи іншого варіанта відповіді на кожне запитання в абсолютних та відсоткових значеннях.

Результати. На перше запитання анкети, що стосувалося найчастішого виду стоматологічної допомоги, за якою звертаються у теперешній час пацієнти, абсолютна більшість лікарів-стоматологів, зокрема, 16 (94,1% від усього числа), відповіли, що це невідкладна допомога за наявності гострого болю або інших клінічних ознак загострення стоматологічних захворювань, і лише 1 лікар-стоматолог (5,9%) зазначив, що займається переважно плановим лікуванням. Неускладнений карієс часто лікують 3 лікарі-стоматологи (17,6%), нечасто – 10 (58,8%), рідко – 4 лікарі-стоматологи (23,5%). За наявності у пацієнта гострого глибокого карієсу застосовують лікувальну прокладку та постійну пломбу – 11 лікарів-стоматологів (64,7%), однак 6 лікарів-стоматологів (35,3%) одразу застосовують екстирпаційний метод. У той же час, у разі діагностування зворотніх форм пульпіту усі 17 лікарів-стоматологів (100%) обирають екстирпацію пульпи, жоден з них не зазначив консервативне ведення таких захворювань. Відповіді на п'яте запитання певним чином перегукувалися з результатами щодо першого запитання. Ендодонтичне лікування часто проводять 10 лікарів-стоматологів (58,8%), а нечасте його використання відзначили 7 лікарів-стоматологів (41,2%).

Висновки. Найчастіше до комунальних закладів охорони здоров'я стоматологічного профілю у теперешній час пацієнти звертаються за невідкладною допомогою, внаслідок цього переважна більшість лікарів-стоматологів часто проводять ендодонтичне лікування, у той же час, неускладнений карієс лікують нечасто або рідко.

РОЛЬ ДИСЛІПОПРОТЕЇНЕМІЙ У РОЗВИТКУ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ МАТКИ

О.В. Жураківська, Я.І. Мельник

Івано-Франківський національний медичний університет

Кафедра акушерства та гінекології

Науковий керівник: д.мед.н, професор Л.В. Пахаренко

Гіперпластичні процеси матки відносяться до найбільш поширених захворювань жіночих статевих органів. Частота їх неухильно зростає і становить від 30% до 50% у жінок старше 35 років. Провідне місце серед них займає фіброміома матки, частота якої у жінок репродуктивного віку складає 20-30%, тобто зустрічається у кожній четвертій жінки. Зміни ліпідного обміну в хворих фіброміомою залишилися поза увагою дослідників.

Тому метою нашої роботи було дослідження ліпідного спектру крові в жінок з фіброміомою матки.

Матеріал і методи. Нами обстежено 90 жінок віком від 30-45 років. Досліджувану групу склали 60 хворих з фіброміомою матки та екстрагенітальною патологією. У всіх жінок наявне ожиріння I-II ступеня, ІМТ становить $36,31 \pm 1,82$ кг/м². Контрольну групу склали 30 жінок, у яких на момент обстеження гінекологічна та соматична патології були відсутні ($23,42 \pm 1,08$ кг/м²). У всіх жінок визначали в у сироватці крові гормони (фолікулостимулюючий гормон (ФСГ), лютеїнізуючий гормон (ЛГ), пролактин (ПРЛ), естрадіол (Е2), прогестерон (П)) та концентрацію ліпідного спектру крові (холестерин, β -ліпопротеїни низької (ЛПНЩ) та високої щільності (ЛПВЩ)).

Результати. Встановлено, що в досліджуваній групі мало місце статистично значуще підвищення середніх рівнів основних показників ліпідного спектру крові в порівнянні з контрольною групою. Так рівень холестерину становив $6,29 \pm 0,89$ ммоль/л (контроль – $4,18 \pm 0,32$ ммоль/л) $p < 0,0001$, ЛПНЩ – $4,03 \pm 0,88$ ммоль/л (контроль – $2,03 \pm 0,03$ ммоль/л) $p < 0,0001$, ЛПВЩ – $1,05 \pm 0,29$ ммоль/л (контроль – $1,68 \pm 0,11$ ммоль/л) $p < 0,003$. Коефіцієнт атерогенності становив $6,04 \pm 1,63$ (контроль $1,5 \pm 0,03$). Високий рівень КА свідчить про велику ймовірність виникнення атеросклерозу, а, як наслідок, і захворювань серцево-судинної системи, що за даними наших досліджень спостерігається у всіх жінок досліджуваної групи.

За даними наших досліджень, у жінок з фіброміомою матки та ожирінням відмічається статистично значуще збільшення естрадіолу до $156,4 \pm 11,6$ пг/мл (контроль – $114,99 \pm 8,54$ пг/мл, $p < 0,05$) і ФСГ до $5,44 \pm 1,02$ МО/л (контроль – $3,78 \pm 0,03$ МО/л, $p < 0,05$) у I фазу менструального циклу, при цьому рівні прогестерону і ЛГ статистично значуще не відрізняються від контролю та становлять відповідно $2,88 \pm 0,76$ нмоль/л

(контроль - $2,75 \pm 0,02$ нмоль/л, $p > 0,05$) та $4,66 \pm 1,71$ МО/л (контроль - $4,4 \pm 0,08$ МО/л, $p < 0,05$). У II фазі менструального циклу в досліджуваній групі жінок відмічається відносна естрогенова недостатність, а рівні прогестерону і ЛГ є статистично значуще вищими від контрольних величин. Звертає на себе увагу і підвищення пролактину у лютеїнову фазу менструального циклу до $715,45 \pm 34,1$ мМО/л (контроль - $625,52 \pm 20,61$ мМО/л, $p < 0,05$). Вище описані гормональні зміни призводять до зриву адаптаційно-компенсаторних реакцій на рівні гіпоталамус-гіпофіз-яєчники-матка. Високі рівні прогестерону та пролактину впливають на проліферативні процеси у молочних залозах, сприяють утворенню сполучної тканини, викликають дилатацію молочних протоків. Вище вказане приводить до мастопатій, які спостерігаються у 42 жінок досліджуваної групи (70%). Потрібно зазначити, що у таких хворих спостерігається високий рівень тестостерону - $1,96 \pm 0,08$ нг/мл ($p < 0,001$), порівняно з контрольною групою жінок ($0,68 \pm 0,05$) нг/мл. Нами встановлений сильний позитивний кореляційний зв'язок між ЛГ та ІМТ ($r_s = 0,83$; $p < 0,001$), тестостероном та ІМТ ($r_s = 0,64$; $p < 0,005$), ТГ та ІМТ ($r_s = 0,76$; $p < 0,0001$), що є свідченням того, що метаболічні порушення в організмі призводять до розвитку фіброміоми матки.

Висновки. Таким чином дисліпопротеїнемії призводять до розвитку фіброміоми матки (зокрема, накопичення естрогенів у жировій тканині призводить до збільшення «естрогенного пулу» в організмі і таким чином може стимулювати розвиток гіперпластичних процесів міометрію).

НИЗЬКОМОЛЕКУЛЯРНІ ГЕПАРИНИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ (COVID-19) НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

О.М. Заліська, О.М. Семенов

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Кафедра організації та економіки фармації, технології ліків та фармакоекономіки ФПДО

Науковий керівник: професор О.М. Заліська

Вступ. Коронавірусна хвороба (COVID-19) є інфекційним захворюванням, що супроводжується підвищеним тромбоутворенням, яке виникає внаслідок імунної відповіді організму на запальний процес, викликаний вірусом SARS-CoV-2.

Мета дослідження. Проаналізувати забезпеченість та асортимент антикоагулянтів лікарських засобів (ЛЗ), які застосовуються для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19) та постковідного синдрому в Україні.

Матеріали і методи. Для дослідження ми використовували дані Державного реєстру ЛЗ України, інформацію з онлайн довідника ЛЗ «Компендіум», дані Реєстру оптово-відпускних цін на ЛЗ станом на червень 2022 року, інформацію про ціни антикоагулянтів в аптеках Львова на інтернет-сервісі пошуку ліків в аптеках www.tabletki.ua станом на червень 2022 року. Застосовано: вебметричний аналіз, порівняльний та контент-аналіз, систематизацію та узагальнення даних Протоколу лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)

Результати. Антитромботична терапія, включаючи низькомолекулярні або нефракціонований гепарин, була запропонована як потенційна терапія від коронавірусної хвороби (COVID-19) для зниження дифузної внутрішньосудинної активації згортання крові. Гепарин потенційно має переваги щодо інших антикоагулянтів через те, що має не тільки антикоагулянтні, але і протизапальні властивості.

За даними Протоколу «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)», затвердженого Наказом Міністерства охорони здоров'я України 02 квітня 2020 року № 762 (у редакції наказу Міністерства охорони здоров'я України від 22 лютого 2022 року № 358) для лікування застосовуються наступні схеми:

- антикоагулянтна терапія госпіталізованих пацієнтів із COVID-19 та після виписки;
- антикоагулянтна терапія у негоспіталізованих пацієнтів із COVID-19.

Низькомолекулярні гепарини є препаратами вибору для фармакологічної тромбопрофілактики у хворих пацієнтів, які мають фактори високого ризику розвитку венозних тромботичних ускладнень. Хворим, які не мають показів до антикоагулянтної терапії, але потребують проведення оксигенотерапії, показано призначення профілактичної антикоагулянтної терапії НМГ.

За даними ВООЗ у 75 % перехворівших коронавірусною хворобою COVID-19 відмічаються ознаки постковідного синдрому. Постковідним синдромом називають наслідки перенесеної коронавірусної хвороби, за яких у пацієнта зберігається патологічний стан, але його збудник не виявляється. Одним із основних симптомів постковідного синдрому є тромботична мікроангіопатія та венозна тромбоемболія. Тому хворим в період реабілітації рекомендовано продовжувати прийом антикоагулянтів.

В Україні діє Протокол надання реабілітаційної допомоги пацієнтам з коронавірусною хворобою (COVID-19) та реконвалесцентам, затверджений наказом МОЗ від 20.04.21 № 771.

Група антитромботичних засобів групи гепарину, до якої належать препарати, які зазначені в Протоколі «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)», а саме: Еноксапарин натрію (B01A B05), Надропарин кальцію (B01A B06), Далтепарин натрію (B01A B04), Беміпарин натрію (B01A B12). Дані ЛЗ виробляються у

вигляді розчину для ін'єкцій та розфасовані в одноразові шприци для дозованого застосування чи багаторазові флакони. На фармацевтичному ринку України дані ЛЗ представлені 9-а торговельними назвами, які в свою чергу поділені за кількістю діючої речовини в 1 мл розчину. Аналізуючи фірми-виробники встановлено, що більша половина (52,6%) представлених НМГ вироблено в Україні. З них 2 торговельні назви виготовлені ТОВ "Фармекс груп", по 1 АТ "Фармак" та ТОВ "Юрія-Фарм". 47,4% торговельних назв препаратів імпортується, з них країнами-виробниками є Іспанія (26,3%), Бельгія (10,5%), Франція (5,3%) та Китай (5,3%).

Висновки. Результати аналізу свідчать, що вітчизняний ринок НМГ представлений 4 міжнародними непатентованими назвами ЛЗ та 9 торговельними назвами з різними концентраціями діючої речовини в розчині. Ринок є доволі насиченим, як за рахунок ЛЗ вироблених в Україні, так і імпортованих. У зв'язку із погіршенням постачання із країн ЄС та Китаю внаслідок російської агресії проти України, дуже важливим є той факт, що 52,6% торговельних назв НМГ виготовляються в Україні. Дані ЛЗ є досить високоартісними, що несе високе фінансове навантаження на пацієнта.

ОЦІНЮВАННЯ ПОШИРЕНOSTІ ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ II ТИПУ СЕРЕД СТУДЕНТІВ 4 КУРСУ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

А.О. Захарова

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації

Науковий керівник: Л.В. Сапричова

Вступ. Цукровий діабет (ЦД) II типу – хронічне ендокринне захворювання, що посідає третє місце за поширеністю після серцево-судинних та онкологічних захворювань і спричинює 0,35% загальної кількості летальних випадків в Україні. ЦД II типу – багатофакторне захворювання, до чинників ризику розвитку якого включають вік, генетичну схильність, надмірну вагу, малоактивний спосіб життя, наявність судинних захворювань, травм, захворювань підшлункової залози, хронічного стресу та інші.

Мета дослідження. Оцінити поширеність факторів ризику розвитку ЦД II типу серед студентів 4 курсу медичного факультету.

Матеріали та методи. Був проведений огляд сучасної української та іноземної літератури, а також – опитування 82 студентів, серед яких 70,7% (n=60) – жіночої статі, а 29,3% (n=22) – чоловічої; середній вік склав 21,1±2,2 років. Було застосовано також шкалу

FINDRISC – Finnish Diabetes Risk Score.

Результати. За результатами анкетування 70% (n=42) опитаних жіночої статі та 54,5% (n=12) – чоловічої мають низький ризик розвитку ЦД II типу; 16,7% (n=10) і 18,2% (n=4) відповідно – підвищений; 10% (n= 6) і 27,3% (n=6) відповідно – помірний; 3,3% (n=2) та 0% (n=0) відповідно – високий; а от із дуже високим ризиком розвитку ЦД II типу студентів не було.

Слід зазначити, що 9,8% респондентів указали, що мають родичів першої лінії (батьків, рідних сестер і братів, дітей) хворих на ЦД II типу, а 26,8% - родичів другої лінії (дідусів, бабусь, двоюрідних сестер і братів, рідних тіток і дядьків). Важливо, що за отриманими даними у 34,1% опитаних індекс маси тіла (ІМТ) складає 25-30, а показник обхвату талії більший за 80 см визначається у 39% респондентів (34,1% - 80-87 см; 4,9% - 88 см і більше). Ґрунтуючись на результатах можна також зазначити, що менше половини опитаних указували актуальними для них деякі фактори ризику, а саме: 48,8% респондентів визначали тривалість активних фізичних навантажень на тиждень меншою за 4 години, 17,1% зазначали підвищений рівень глюкози в крові, 19,5% - підвищений артеріальний тиск (АТ), 24,4% - відсутність щоденного споживання овочів, фруктів і ягід, а 36,6% - хронічний стрес.

Висновки. Отже, за результатами анкетування студентів 4-го курсу медичного факультету було визначено, що більшість респондентів (66%) мають низький ризик розвитку ЦД II типу, 17% - підвищений, 15% - помірний, 2% - високий, а от студентів із дуже високим ризиком розвитку даного захворювання серед опитаних не було. Спадкова схильність, брак фізичної активності, підвищена вага тіла та висококалорійне харчування, високий рівень глюкози натщесерце, підвищений АТ та хронічний стрес – найпоширеніші визначені у даному дослідженні фактори ризику розвитку ЦД II типу.

РОЛЬ ЗАЛІЗОВМІСНИХ АНТИМІКРОБНИХ ПЕПТИДІВ У ЗАХИСТІ ВІД ІНФЕКЦІЙ СЕЧОВИДІЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ

Н.А. Захарченко

Запорізький державний медичний університет

Кафедра госпітальної педіатрії

Науковий керівник: д.мед.н., професор Г.О. Леженко

Вступ. Незважаючи на прогресивний розвиток науки, проблема інфекцій сечовидільної системи (ІСШ) у дітей все ще залишається актуальною. Серед бактеріальних

захворювань пацієнтів дитячого віку ІСШ займає провідне місце і, згідно з даними різних авторів становить від 5% до 14% усіх звернень до педіатра. Разом з резистентністю антибіотиків, яка стрімко зростає, посилюється суттєва проблема терапії інфекції у майбутньому, що спонукає до пошуку альтернативних методів лікування та/або захисту організму. Антимікробні пептиди (АМП) є значущим компонентом вродженої імунної системи, що виробляються імунними клітинами, та експресуються епітеліальними клітинами всього організму. Вони забезпечують миттєвий захист завдяки своїй антимікробній активності проти широкого спектру патогенів. До таких відносять гепсидин та лактоферин – АМП, що володіють як прямою протимікробною дією, так і обмежують доступ патогенна до заліза.

Мета дослідження. Дослідити рівень забезпечення гепсидином та лактоферином дітей, хворих на інфекції сечовидільної системи з урахуванням клінічної форми інфекції.

Матеріали і методи. До нашого дослідження увійшло 84 дитини віком від 6 до 14 років (середній вік $10 \pm 1,3$), які перебували на стаціонарному лікуванні у Запорізькій обласній дитячій клінічній лікарні упродовж 2018-2020 рр. Основну групу досліду склали 64 дитини з первинними інфекціями сечовидільної системи. Її було розділено на чотири підгрупи: до першої увійшли 17 дітей з гострим пієлонефритом, до другої – 21 пацієнт з хронічним пієлонефритом, до третьої – 16 пацієнтів з гострим циститом, до четвертої – 10 пацієнтів з інфекціями сечовидільної системи неуточненими. У групу контролю було включено 20 умовно здорових дітей, репрезентативних за статтю та віком, без ознак запалення органів сечовидільної системи.

Дослідження вмісту гепсидину та лактоферину у сироватці крові пацієнтів, включених у дослідження, проводилося методом імуноферментного аналізу (ІФА) за допомогою комерційних наборів Hepcidin-25 (human) (H – 8r, pI) Enzyme Immunoassay Kit: Extraction Free, (USA) і Human LTF/LF (Lactoferrin) ELISA Kit, Elabscience, (USA) відповідно.

Результати дослідження. Аналіз результатів проведеного дослідження показав, що рівень гепсидину в основній групі дослідження склав 11,3 (5,5; 21,0) ng/ml і був статистично нижчим за показники контрольної групи 17,3 (7,4; 23,4) ng/ml, ($p < 0,05$). Розвиток хронічного пієлонефриту та гострого циститу відбувалися на тлі статистично значущого зниження рівня гепсидину в 2,5 та 1,7 рази ($p < 0,01$ і $p < 0,05$, відповідно). Рівень лактоферину в сироватці крові дітей основної групи становив 9,1 (6,5; 11,6) ng/ml та знаходився в межах показників групи контролю 10,93 (8,9; 11,4) ng/ml, ($p > 0,05$), проте, спостерігалось статистично значуще зниження рівню сироваткового лактоферину в підгрупі дітей, хворих на неуточнені інфекції сечовидільної системи 6,4 (4,5; 9,9) ng/ml, ($p < 0,05$). Беручи до уваги те, що гепсидин і лактоферин є білками, які беруть участь в обмеженні заліза, то ми вирішили визначити

наявність взаємозв'язку між рівнями гепсидину та лактоферину у підгрупах дітей, що вивчалися. Проведений аналіз показав відсутність його взаємозв'язку в першій підгрупі дітей ($r=0.13$, $p>0,05$), наявність зворотної взаємозалежності, хоча і слабкої, в третій та четвертій підгрупах ($r=-0.38$, $p<0,05$ і $r=-0.37$, $p<0,05$, відповідно) та наявність чіткої прямої залежності в підгрупі дітей з діагностованим хронічним пієлонефритом ($r=0,58$, $p<0,01$).

Висновки. Таким чином, розвиток ІСШ відбувається на фоні зниженого рівня гепсидину та незміненого рівня лактоферину. Проте, проведений аналіз взаємозв'язку між гепсидином та лактоферином вказує на синхронізацію захисних механізмів організму, спрямовану на елімінацію збудника.

ОНКОЛІТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ВІРУСІВ КОКСАКІ ГРУПИ В ЯК НОВА СТРАТЕГІЯ ЛІКУВАННЯ РАКУ

А.Д. Ігнатюк

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Кафедра мікробіології, вірусології та епідеміології з курсом інфекційних хвороб

Науковий керівник: д.мед.н., професор Г.М. Коваль

Вступ. Онколітичні віруси на сьогодні стали багатообіцяючою стратегією лікування раку завдяки їхній подвійній здатності вибірково інфікувати та лізувати пухлинні клітини, а також індукувати системний протипухлинний імунітет. Серед різних вірусів-кандидатів останніми роками все більшу увагу привертає вірус Коксакі групи В (CVB). Віруси Коксакі – невеликі, одноланцюгові РНК-вмісні віруси, що належать до родини Picornaviridae, роду Enterovirus. Перевага віротерапії над іншими класичними методами лікування раку (наприклад, хіміотерапією та променевою терапією) полягає в тому, що ці віруси можна генетично змінити, щоб підвищити їх ефективність в боротьбі проти конкретних типів раку.

Мета дослідження. Дослідити та проаналізувати онколітичні властивості вірусів Коксакі групи В як нову стратегію лікування раку.

Матеріали та методи дослідження. Використано бібліосемантичний метод. Проведено контент-аналіз сучасної наукової літератури на платформах Web of Science, Scopus, Agoга відносно питань застосування онколітичних властивостей вірусів Коксакі групи В як стратегію лікування раку.

Результати. CVB мають деякі характеристики, які роблять їх перспективними кандидатами для онколітичної віротерапії.

По-перше, як РНК-віруси, CVB реплікуються в цитоплазмі через проміжну РНК з

негативною полярністю, таким чином уникаючи генотоксичності, викликаної інтеграцією вірусного геному в ДНК господаря. Тому, РНК-віруси, такі як CVB, які не включають фазу ДНК у свій життєвий цикл, є ідеальними кандидатами для віротерапії (Laitinen, O.H.; Svedin, E.; Kapell, S.; Nurminen, A.; Hytonen, V.P.; Flodstrom-Tullberg, M. Enteroviral proteases: Structure, host interactions and pathogenicity. *Rev. Med. Virol.* 2016).

По-друге, CVB переважно реплікуються та індукують лізис у проліферуючих клітинах, ніж у клітинах, що знаходяться у фазі спокою (G0), і їх інфекційні властивості значною мірою залежать від активації онкогенних сигнальних шляхів.

По-третє, інфекція CVB контролюється вродженою імунною відповіддю хазяїна, зокрема сигналом інтерферону I типу (IFN-I) (Althof, N.; Harkins, S.; Kembell, C.C.; Flynn, C.T.; Alirezaei, M.; Whitton, J.L. In vivo ablation of type I interferon receptor from cardiomyocytes delays coxsackieviral clearance and accelerates myocardial disease. *J. Virol.* 2014).

Отже, пухлинні клітини, які зазвичай мають порушену відповідь IFN-I, більш чутливі до інфекції CVB порівняно з нормальними клітинами.

Недавні доклінічні дослідження *in vitro* та *in vivo* виявили, що CVB мають протипухлинну дію проти різних типів раку, включаючи рак легень, рак молочної залози, колоректальний рак і рак ендометрію.

Було проведено експеримент вченими, у якому досліджувалися онколітичні ефекти CVB3 проти клітин раку молочної залози. У результаті вірус CVB3 вбивав клітини раку молочної залози залежно від часу та титру та індукував їх апоптоз. Мишей, яким трансплантували клітини раку молочної залози людини, успішно лікували за допомогою CVB3, крім цього, у них спостерігалось дуже мало побічних ефектів (Miyako Sagara; Shohei Miyamoto; Shun Itoh; Yasushi Soda; Kenzaburo Tani: Development of New Oncolytic Virotherapy Targeting Breast Cancer Using Coxsackievirus B3. *Anticancer Research* January 2021).

Недавні дослідження лабораторії Фехнера досліджували онколітичну здатність CVB3 у боротьбі проти колоректального раку (Liu, H.; Xue, Y.C.; Deng, H.; Mohamud, Y.; Ng, C.S.; Chu, A.; Lim, C.J.; Lockwood, W.W.; Jia, W.W.G.; Luo, H. MicroRNA modification of coxsackievirus B3 decreases its toxicity, while retaining oncolytic potency against lung cancer. *Mol. Ther. Oncolytics* 2020).

Було виявлено, що штам CVB3, який використовує гепарансульфат як основний рецептор проникнення вірусу, ефективніше лізує клітини колоректального раку і пригнічує ріст пухлини (Hazini, A.; Pryshliak, M.; Bruckner, V.; Klingel, K.; Sauter, M.; Pinkert, S.; Kurreck, J.; Fechner, H. Heparan sulfate binding coxsackievirus B3 strain PD: A novel avirulent oncolytic agent against human colorectal carcinoma. *Hum. Gene Ther.* 2018).

Висновки. Дослідження продемонстрували потужну протипухлинну дію CVB,

особливо типу 3, проти багатьох типів раку, включаючи рак легень, молочної залози та колоректальний рак. Дослідження онколітичних властивостей CVB все ще знаходяться на ранніх стадіях, і на багато важливих питань ще потрібно відповісти. Потрібні майбутні дослідження, щоб розглянути безпеку та ефективність онколітичних CVB в імунокомпетентних осіб, точну природу та механізм взаємодії CVB з імунною системою хазяїна для регулювання пухлинного імунного мікрооточення та індукування системного протипухлинного імунітету. Тим не менш, існує багато можливостей для клінічного застосування CVB разом з імуномодуляторами, для лікування багатьох типів раку.

ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ ПОЛІОРГАННОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ПРИ МІННО-ВИБУХОВІЙ ТРАВМІ НА ЕТАПІ КВАЛІФІКОВАНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Д.О. Карнаух, О.В. Рабошук

Українська військово-медична академія

Кафедра військової загальної практики-сімейної медицини

Вступ. Питання діагностики, лікування та реабілітації постраждалих з тяжкими мінно-вибуховими пораненнями залишаються дискусійними і неоднозначними як в українських, так і в закордонних джерелах. На сьогоднішній день остаточно не вирішені організаційні питання тактики хірургічного лікування політравми та інтенсивної терапії ускладнень на подальших етапах евакуації (поліорганна недостатність, гостра ниркова недостатність тощо). Високий рівень летальності, раньові ускладнення, тривалі терміни перебування в лікувальних установах, втрата працездатності та високий рівень інвалідизації визначають необхідність вдосконалення медичної допомоги даній категорії постраждалих на етапах медичної евакуації.

Мета. Оптимізація інтенсивної терапії (ІТ) синдрому поліорганної недостатності (СПОН) у поранених з мінно-вибуховою травмою (МВТ) на етапі кваліфікованої медичної допомоги (КМД).

Матеріали і методи. Аналіз відкритих наукових джерел, в яких міститься інформація про поліорганну недостатність як ускладнення МВТ у військовослужбовців і цивільного населення.

Результати дослідження. В результаті опрацювання вітчизняної і закордонної наукової літератури виявлено, що при відсутності ефективної і своєчасної ІТ у більш ніж 1/3 поранених з МВТ розвивається СПОН (Гур'єв С. Є., Кравцов Д. І., Ордатій О. В., 2016). У

ранньому посттравматичному періоді політравми розвиток СПОН, як правило, обумовлений реперфузійним синдромом, що є наслідком тяжкого шоку. У більш віддаленому періоді травматичної хвороби свій внесок у прогресування і ступінь тяжкості СПОН роблять гнійно-септичні ускладнення.

Приблизно 60 % потерпілих не доживають до етапу КМД. Серед госпіталізованих хворих найбільшу летальність відмічають у перші 48 годин, що пов'язано з розвитком масивної крововтрати та шоку (13,5 %), ушкодженням життєво важливих органів та тяжкою черепно-мозковою травмою (ЧМТ) (17,9 %). У подальшому провідними причинами загибелі є інфекційні ускладнення з розвитком сепсису (28,9 %) та поліорганна недостатність (37,5 %) (Vogel J.A. et al., 2016).

Сучасна ІТ СПОН передбачає можливість повноцінного, іноді тривалого протезування функцій життєво важливих органів і систем (респіраторної, серцево-судинної, печінкової, ниркової та ін.), у тому числі з використанням методів екстракорпоральної гемокорекції (Йовенко І. О. та співавт., 2018). Одним із таких методів є подовжена гемодіафільтрація (ГДФ). Метод подовженої вено-венозної ГДФ дозволяє зменшити прояви ендотоксикозу, що виникає внаслідок масивного травматичного пошкодження тканин при політравмі, видалити прозапальні цитокіни та інші медіатори поліорганної недостатності.

Зниження об'єму інфузії при поповненні травматичної крововтрати не зменшує протишокового ефекту інфузійно-трансфузійної терапії (Duke M. D. et al., 2012).

Досягти зниження об'єму інфузії можна за рахунок раннього використання вазопресорів, при цьому скорочується середня тривалість вазопресорної підтримки (Scheeren T.W.L., Bakker J., De Backer D. et al., 2019). Частота ШВЛ не залежить від типу поповнення крововтрати, але при рестриктивній інфузійній терапії скорочується тривалість ШВЛ, зменшується кількість пневмоній, рідше виникає потреба в трахеостомії.

Дотримання рестриктивного типу поповнення крововтрати (до 70 мл/кг), переважно за рахунок зниження частки незбалансованих кристалоїдних розчинів та розчинів ГЕК, має очевидні переваги. При подібній стратегії у віддаленому періоді швидше стабілізується загальний стан, зменшуються прояви СПОН у вигляді дихальної, серцево-судинної та печінкової недостатності, знижуються кількість ускладнень та летальність.

Висновки. Під час збройного конфлікту на сході України СПОН у поранених з МВТ є однією з основних причин летальності на етапі КМД. При порушенні функції двох життєво важливих систем організму летальність становить 55%, трьох – 85–92%, чотирьох і більше — наближається до 100%.

Згідно аналізу вітчизняної та закордонної літератури, питання найбільш ефективної тактики лікування даної категорії поранених на етапі КМД залишається дискутабельним, що

диктує необхідність пошуку шляхів оптимізації ІТ СПОН у постраждалих з МВТ на етапі КМД.

Наслідки лікування поранених з МВТ і СПОН великою мірою залежать від часу початку та стратегії заходів ІТ, що застосовуються у найгострішому періоді травми. Дотримання сучасних принципів інфузійної терапії дозволяє попередити виникнення патофізіологічних змін, що лежать в основі СПОН.

ER22/23ЕК і Tth111I ПОЛІМОРФІЗМИ ГЕНА ГЛЮКОКОРТИКОЇДНОГО РЕЦЕПТОРА У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

В.В. Качковська, В.О. Самодай

Сумський державний університет

Кафедра внутрішньої медицини з центром респіраторної медицини

Науковий керівник: д.мед.н., професор Л.Н. Приступа

Вступ. Дослідження ER22/23ЕК і Tth111I поліморфних варіантів гена глюкокортикоїдного рецептора (ГР) зумовлено тим, що ER22/23ЕК поліморфізм завжди асоційований із Т алелем TthIII поліморфізму, та наявними суперечливими результатами щодо їх ролі у виникненні бронхіальної астми (БА).

Метою дослідження було вивчення частоти ER22/23ЕК і Tth111I поліморфних варіантів гена ГР у хворих на БА та ризику її розвитку з урахуванням даних поліморфізмів.

Матеріал та методи дослідження. Обстежено 553 хворих на БА та 95 практично здорових осіб. Дослідження було схвалено локальною Комісією з біоетики. Визначення ER22/23ЕК (rs 6189/6190) і Tth111I (rs10052957) поліморфізмів гена ГР проводили за допомогою полімеразно-ланцюгової реакції з наступним аналізом рестрикційних фрагментів. Статистичний аналіз отриманих результатів проводили за допомогою SPSS-17 програми.

Результати дослідження. Розподіл генотипів за ER22/23ЕК і TthIII поліморфізмами гена ГР відповідав теоретично очікуваній рівновазі Харді-Вайнберга ($p > 0,05$). Доведено відсутність статистично значимої відмінності у розподілі GG, AG і AA генотипів за ER22/23ЕК поліморфізмом гена ГР у хворих на БА (89,7; 9,6; 0,7, відповідно) та практично здорових осіб (83,2; 14,7; 2,1, відповідно) ($\chi^2 = 4,14$; $p = 0,126$), а також – статистично значущого зв'язку із розвитком БА в рамках всіх моделей успадкування (всі $p > 0,05$). Встановлено відмінність у розподілі CC, CT та TT генотипів за TthIII поліморфізмом гена ГР у хворих на БА (41,2; 43,4; 15,4 %, відповідно) та практично здорових осіб (41,1; 52,6; 6,3 %, відповідно) ($\chi^2 = 6,278$; $p = 0,043$). Ризик розвитку БА у

носіїв ТТ генотипів за TthIII поліморфізмом гена ГР вищий у 2,69 рази (95 % ДІ 1,24 – 7,09; $p = 0,02$) порівняно із носіями основного алеля.

Висновки. Встановлено відсутність відмінностей у розподілі генотипів за ER22/23ЕК поліморфізмом гена ГР у хворих на БА та практично здорових осіб, а також зв'язку із ризиком її розвитку. Виявлено статистично значиму відмінність у розподілі генотипів за TthIII поліморфізмом гена ГР у хворих на БА та практично здорових осіб, зростання ризику її розвитку у носіїв гомозигот за мінорним алелем у 2,69 рази порівняно із носіями основного алеля.

ЗВ'ЯЗОК GLN27GLU ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА β_2 -АДРЕНОРЕЦЕПТОРА ІЗ РИЗИКОМ РОЗВИТКУ ОЖИРІННЯ У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

В.В. Качковська, В.В. Левковський

Сумський державний університет

Кафедра внутрішньої медицини з центром респіраторної медицини

Науковий керівник: д.мед.н., професор Л.Н. Приступа

Вступ. Результати генетичних досліджень з вивчення коморбідності бронхіальної астми (БА) та ожиріння доводять наявність спільних генетичних факторів, які пов'язані з плейотропними ефектами генів β_2 -адренорецептора (АР), рецепторів глюкокортикоїдів і лептину, ФНП- α , тощо. В окремих дослідженнях доведено зв'язок Gln27Glu поліморфізмом гена β_2 -АР з наявністю БА, в інших – із ожирінням.

Метою даного дослідження було вивчення зв'язку між Gln27Glu поліморфізмом гена β_2 -АР із ожирінням у хворих на БА.

Матеріал та методи дослідження. Обстежено 553 хворих на БА та 95 практично здорових осіб. Діагноз БА встановлювали згідно із рекомендаціями GINA-2020. Діагностику ожиріння проводили згідно з Наказом МОЗ України від 05.08.2009 № 574 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги пацієнтам з ендокринними захворюваннями» та рекомендаціями ВООЗ (1999). Дослідження схвалено Комісією з питань біоетики навчально-наукового медичного інституту Сумського державного університету. Визначення Gln27Glu поліморфізму гена β_2 -АР проводили за допомогою полімеразно-ланцюгової реакції з наступним рестрикційним аналізом. Статистичний аналіз отриманих результатів проводили за допомогою SPSS-17 програми.

Результати дослідження. Аналіз розподілу генотипів Gln/Gln, Gln/Glu та Glu/Glu генотипів за Gln27Glu поліморфізмом гена β_2 -АР у хворих на БА залежно від індексу маси

тіла показав, що їх частота за наявності нормальної маси тіла становила: 54,6/40,8/4,6 %, зайвої – 52,4/35,0/12,6 %, ожиріння – 51,8/38,5/9,7 %, відповідно ($\chi^2 = 6,98$; $p = 0,14$).

Розрахунок відносного ризику розвитку ожиріння підтвердив статистично значущий зв'язок в рамках домінантної (ВШ 2,02 (ДІ 1,21 – 3,41); $p = 0,01$), наддомінантної (ВШ 1,85 (ДІ 1,08 – 3,23); $p = 0,03$) та адитивної (ВШ 1,67 (ДІ 1,12 – 2,55); $p = 0,01$) моделей успадкування. Ризик виникнення ожиріння у носіїв мінорного алеля (Glu/Glu+ Gln/Glu) був у 2,02 вищий, ніж у гомозигот за основним алелем ($p = 0,01$).

Висновки. Не встановлено відмінності у розподілі алелів та генотипів за Gln27Glu поліморфізмом гена β_2 -AP залежно від індексу маси тіла. Доведено підвищення ризику розвитку ожиріння у хворих на БА носіїв мінорного алеля – гомозигот і гетерозигот.

ЗАСТОСУВАННЯ PRP ТА PRF ТЕХНОЛОГІЙ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЇ

А.М. Квірікашвілі

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Кафедра ЛОР-хвороб

Науковий керівник: А.С. Існюк

Збагачена тромбоцитами плазма (platelet-rich plasma – PRP) і збагачений тромбоцитами фібрин (platelet-rich fibrin – PRF) – методи отримання аутогенних препаратів з власної крові пацієнта з високим вмістом усіх форм лейкоцитів і тромбоцитів, які повільно вивільняють фактори росту, покращуючи регенерацію тканин в результаті лікування [Miron R.J., Choukroun J., Noboken N.J., 2017]. При застосуванні PRP та PRF технологій кількість тромбоцитів в ділянці ураження зростає в 2-3 рази, що суттєво збільшує вивільнення факторів росту [Nurden A.T. et al., 2008]. PRP активує вироблення фактору росту тромбоцитів (PDGF) і бета-2 трансформуючого фактору росту (TGF- β 2) [Nguyen P.A., Pham T.A.V., 2018].

Використання аутогенних тромбоцитів сприяє виробленню не тільки поліпептидних факторів росту, але й епітеліального фактору росту (EGF), ендотеліального фактору росту судин (VEGF), інсуліноподібного фактору росту (IGF) і основного фактору росту фібробластів (bFGF) [Qiao J., 2016]. На відміну від PRP до складу PRF входить фібрин, який є матрицею для поділу клітин і утворення нових судин. Згідно з дослідженнями J. Choukroun (2001) тромбоцити та лейкоцити можуть вивільняти фактори росту тільки після утворення фібринного згустку, оскільки лише фібрин, який утримує та підтримує їх, здатний надати їм терапевтичний потенціал. Вивільнені фактори росту мають здатність пригнічувати активність

бактерій і грибів, а також підтримувати біологічні процеси, необхідні для належного загоєння та регенерації [Mariani E. et al., 2014; Cieslik-Bielecka A. et al., 2012]. Спрощений механізм загоєння рани наступний: пошкодження – кровоточивість – згортання крові – утворення згустку – вивільнення факторів росту із лейкоцитів і тромбоцитів – утворення кровоносних судин – загоєння [Marrelli M., Tatullo T., 2013]. Ін'єкційний концентрат крові PRF посилює кістковий метаболізм та ангиогенез, володіє протизапальною, остеоіндуктивною та місцево імунomodельюючою дією [Varshney S., Dwivedi A., Pandey V., 2019; Tao S. et al., 2017]. PRP і PRF технології набули широкого застосування в оториноларингології. V. Dagar et al. (2020) застосували PRP технологію для інтратимпанальних ін'єкцій при гострому невриті слухових нервів. 9 пацієнтам при гострому невриті слухових нервів вводили 0,5-0,9 мл PRP інтратимпанально. З 9-ти лікованих 5 пацієнтів відмічали зниження порогів сприйняття на 40 дБ, 2 пацієнти – на 35 дБ і 2 пацієнти – на 24 дБ після проведення 4 ін'єкцій щотижня. Одним із ключових напрямків застосування плазмотерапії є проведення тимпаноластики з використанням матриці PRF для стимуляції регенерації барабанної перетинки [Gökçe Kütük S., Özdaş T., 2019]. Після проведення 1 типу тимпаноластики рівень приживлення трансплантата був значно вищим у групі лікування з використанням трансплантата скроневої фасції із PRF, порівняно з групою, де використовували лише трансплантат скроневої фасції: через 1 місяць після операції – у 100,0% проти 85,5% ($p = 0,020$), через 3 місяці – у 97,2% проти 80,0% ($p = 0,024$) і через 6 місяців – у 94,4% проти 74,5% ($p = 0,031$). Використання матриці PRF також є ефективним для герметизації простору навколо протеза при поршневій стапедопластиці, що зменшує ризик розвитку сенсоневральної приглухуватості порівняно з використанням жирової клітковини або вільним положенням протеза. Водночас зменшується ймовірність появи та інтенсивність вушного шуму після поршневої стапедопластики.

Матриця PRF використовується при ринопластиці для згладжування спинки носа та зменшення післяопераційного набряку [Gode S. et al., 2019; Neto S. et al., 2020; Yan D., 2021], для облітерації соскоподібного відростка з метою зменшення післяопераційних інфекцій, а також для закриття післяопераційних дефектів основи черепа [V. Dagar et al., 2020].

У дослідженнях S. Gode et al. (2019) у 19 пацієнтів, яким використали PRF мембрану для закриття спинки носа при первинній ринопластиці з відкритим доступом жодних ускладнень, включаючи рубці, гематому, інфекційні ускладнення, зміну кольору шкіри та акне не спостерігали. Через 3 місяці після оперативного втручання середня товщина шкіри та підшкірних м'яких тканин була значно вищою в групі пацієнтів, яким застосовували PRF.

В роботах V. Dagar et al. (2020) зазначено, що 18 пацієнтам виконано септо-ринопластику з використанням матриці PRF із реімплантацією хряща, збереженого на етапі септоластики. З 18 пацієнтів лише у 3 обстежених спостерігався легкий набряк, у 1 пацієнта

виявлено легку нерівність спинки носа.

В дослідженнях S. Neto et al. (2020) використано L-PRF для первинної та вторинної ринопластики у 22 пацієнтів. Застосування збагаченого лейкоцитами та тромбоцитами фібрину, за результатами авторів, сприяло швидкій репарації тканин, уникненню появи рубців, а також інших ранніх та пізніх післяопераційних ускладнень.

Наведені літературні відомості свідчать про те, що застосування малоінвазивних технологій, а саме PRP та PRF є перспективним та високоефективним напрямком лікування захворювань ЛОР-органів.

РОЛЬ ГЕРПЕСВІРУСІВ У РОЗВИТКУ СИНДРОМУ ХРОНІЧНОЇ ВТОМИ

С.Я. Кертис

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Кафедра мікробіології, вірусології та епідеміології з курсом інфекційних хвороб

Науковий керівник: д.мед.н., професор Г.М. Коваль

Вступ. За останні сто років з особливою гостротою перед людством стала проблема “хвороб цивілізації”. В останній чверті минулого століття з'явилися перші описи нової хвороби цивілізації – синдрому хронічної втоми (chronic fatigue syndrome). Захворювання виникало у найбільш високорозвинених країнах у вигляді окремих, досить численних спалахів, і до теперішнього часу вже мільйони людей по всьому світу щонайменше хоча б одного разу відчували наслідки тривалого стресу від імені СХВ.

Синдром хронічної втоми (СХВ) або міалгічний енцефаломієліт – це хронічне мультисистемне захворювання, що характеризується гострою втомою тривалістю не менше ніж 6 місяців і супроводжується когнітивними порушеннями. Основними симптомами СХВ є слабкість, швидка стомлюваність, яка не проходить після відпочинку, безсоння вночі і сонливість вдень, дратівливість тощо. Дослідження причин виникнення даного захворювання вказує на участь герпесвірусів у розвитку СХВ.

Мета роботи. Проаналізувати літературні дані за останні роки і дослідити механізми участі герпесвірусів різних видів у патогенезі синдрому хронічної втоми.

Матеріали і методи дослідження. Використано бібліосемантичний метод. Проведено контент-аналіз сучасної наукової літератури на платформах PubMed, Scopus, Google Scholar відносно ролі герпесвірусів у розвитку СХВ.

Результати. В даний час існує дев'ять вірусів герпесу людини, найбільш вивченими патогенами, що викликають синдром хронічної втоми є вірус Епштайн-Бара

та бі 7 типу [Rasa, S. et al., 2018].

Потрапляючи в організм людини, герпесвіруси вражають різні органи і тканини, зокрема нервову тканину, що призводить до запалення окремих структур, порушуючи проведення нервових імпульсів у синапсах і генерацію потенціалу дії постсинаптичної мембрани. Це призводить до зниження швидкості проходження нервового збудження по структурах ЦНС, гальмування їх діяльності і виникнення когнітивних дисфункцій, що характерні для міалгічного енцефаломієліту [Rasa, S. et al., 2018]. Герпесвіруси інфікують клітини імунної системи, циркуляція яких, може призводити до пошкодження капілярної сітки нервової системи, порушуючи діяльність ЦНС [Ariza, M.E., 2021].

Герпесвіруси здатні зберігатися протягом тривалого часу у латентній фазі після первинної інфекції. Місцями персистенції вірусних частинок є переважно нервові ганглії, інфіковані клітини яких, розпізнаються імунною системою, що призводить до виникнення хронічного нейрозапалення і розвитку симптомів СХВ [Rasa, S. et al., 2018; Монго, J.A., 2018]. Крім того, HHV-6 і HHV-7 кодують ферменти дезоксиридинтрифосфатнуклеотидгідролази (dUTPases), які беруть участь у активації гуморальної імунної відповіді, стимулюючи виникнення запальних процесів. dUTPases також активують аутоімунні Т- і В-лімфоцити, НК-клітини, що призводить до виникнення аутоімунних реакцій проти елементів нервової системи, чим можна пояснити симптоматичну картину СХВ [Rasa, S. et al., 2018; Ariza, M.E., 2021].

Інтеграція герпесвірусів у клітини організму призводить до модифікації генетичного апарату мітохондрій і порушення їх функцій. Білок Zta вірусу Епштейна-Барр, зв'язуючись з мітохондріальними нуклеопротейнами, пригнічує реплікацію мтДНК і стимулює реплікацію вірусної ДНК. Таким чином, у мітохондріях зменшується синтез енергетичних субстанцій, а саме аденозинтрифосфату (АТФ). Зниження клітинного рівня АТФ призводить до функціональної втоми клітин організму, що проявляється дисфункціями систем органів і виникненням хронічної втоми [Rasa, S. et al., 2018; Chu, L. Et al. 2019]. Крім того, низький вміст АТФ, стимулює утворення активних форм кисню (АФК), які додатково пригнічують фізіологію клітин [Монго, J.A., 2018 ; Chu, L. et al. 2019].

Висновки. Таким чином, проведений аналіз літературних джерел дозволив зробити висновок, що герпесвіруси беруть участь у розвитку синдрому хронічної втоми. Основними механізмами, що доводять участь герпесвірусів у розвитку СХВ є стимуляція імунної системи організму людини, що призводить до появи нейрозапальних процесів і порушення діяльності ЦНС. Модифікуючи активність мітохондрій, герпесвіруси зменшують клітинний вміст енергетичного матеріалу, стимулюючи виникнення функціональної втоми клітин організму. Підтвердження даних механізмів внесе свої корективи у стратегію лікування

синдрому хронічної втоми, а координація зусиль учених буде спрямована на адекватну відповідь новому цивілізаційному виклику.

СКЛАДНА ОДОНТОМА У ДІТЕЙ НА ЕТАПІ ПРОРІЗУВАННЯ ЗУБІВ: КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

В.О. Кечеджі

Донецький національний медичний університет

Кафедра фізіології та патологічної фізіології

Науковий керівник: А.А. Азаров

Вступ. У цих тезах будуть представлені симптоми, клінічний випадок та метод лікування дитини з складною одонтомою на нижній щелепі. Одонтоми зазвичай виглядають як невеликі, поодинокі або множинні рентген контрастні ураження, які виявляються під час звичайних рентгенографічних досліджень. Для позначення доброякісних новоутворень будь-якої тканини до кореня латинської назви додають закінчення "ома" - аденома, міома, остеома, тому традиційно одонтоми класифікуються як доброякісні одонтогенні пухлини і морфологічно поділяються на складні або складені одонтоми.

Особливість клінічного випадку. В нашому клінічному випадку розберемо, як одонтоми заважають прорізуванню зубів та завдають ретенції. Як її уникнути завдяки ранньої діагностики; та прогноз лікування з повним видаленням ретензованого зуба.

Обговорення клінічного випадку. Мати 9-річного хлопчика звернулася до кафедри дитячої стоматології з основною скаргою на ретенцію зуба в нижній правій області заднього зуба. Травми орофациальної області в анамнезі не було. У сімейному анамнезі немає прорізававшихся зубів чи гіподонтії. При пальпації припухлості та болючості не було. Він пройшов клінічне обстеження всі постійні зуби прорізувалися зі збереженим правим молочним першим моляром нижньої щелепи, тоді як премоляри нижньої щелепи вже прорізувалися і були нормально розташовані в дузі, навпаки, премоляр правої нижньої щелепи прорізувався щічно. Видалення зуба в анамнезі не було.

Видалення ретензованого зуба було плановим. Після екстракції спостерігалися невеликі кальцифіковані структури, які ми розглянемо нижче.

Внутрішньоротова періапикальна рентгенограма виявила приблизно 8–10 кальцинованих або рентгеноконтрастних структур, схожих на зуби та розташованих між іклом і другим премоляром. Групове та рентгенографічне обстеження показали багато мініатюрних зубоподібних структур (мал.1), ці структури були відправлені на

гістопатологічні дослідження. Після всіх хірургічних втручань рану зашили шовковим швом 3-0.



Мал.1. Кальциновані зубоподібні структури

Декальциновані зрізи мініатюрних зубоподібних структур, пофарбованих гематоксиліном і еозином, показали правильно розташовану тверду тканину зуба, що нагадує трубчастий дентин з мінімальною фіброзно-клітинною стромою сполучної тканини. Грунтуючись на клінічних, рентгенографічних та гістопатологічних ознаках, це дозволило поставити діагноз - складний одонтом. Післяопераційна рентгенограма показала повне видалення одонтом. Загоєння рани задовільне без будь-яких ускладнень.

Висновки. Одонтоми рідко прорізаються в ротовій порожнині та інколи, пов'язані з ретенуваними зубами. Ретельне візуальне, мануальне та рентгенографічне обстеження слід проводити всім дітям, які мають клінічні ознаки затримки прорізування або відсутності зуба. Крім того, рання діагностика одонтом дозволяє прийняти менш складне та менш дороге лікування та забезпечує кращий прогноз.

ВЕЛИКА МУЛЬТИКІСТОЗНА АМЕЛОБЛАСТОМА: КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

В.О. Кечеджі

Донецький національний медичний університет

Кафедра фізіології та патологічної фізіології

Науковий керівник: А.А. Азаров

Вступ. Численність діагностованих амелобластом з кожним роком неухильно зростає. У той час як питання детального патогенезу залишається відкритим. Це, у свою чергу, обмежує нас у варіантах патогенетично обґрунтованого лікування. Амелобластома - доброякісна місцево-інвазивна епітеліальна одонтогенна пухлина. Зазвичай безболісна, повільно зростаюча, локально агресивна, тому в цій публікації розглянемо приватні питання патогенезу на прикладі конкретного клінічного випадку.

Особливість клінічного випадку. Серед усіх типів амелобластом мультікістозна амелобластома вважається локально агресивним ураженням, яке має тенденцію до

рецидивів. В нашому клінічному випадку ураження було діагностовано за допомогою КТ і успішно ліквідовано гемімандібуктомією з одночасною реконструкцією з використанням гребня клубової кістки.

Обговорення клінічного випадку. Інфекційно-вірусна теорія є сприятливим фактором до захворювання в нашій пацієнтки, через вікові особливості реакція імунної системи, що регулюється генами імунної відповіді макроорганізму слабшає. 65-річна жінка повідомила про набряк з лівого боку обличчя, який турбує близько 2 років і біль при пережовуванні їжі від 3 місяців. В анамнезі не було травми чи зубного болю, чи зменшення розміру припухлості чи будь-яких виділень із припухлості. При огляді виявлено одиничний нечітко виражений дифузний набряк над лівою середньою та нижньою третиною обличчя розміром приблизно 5 × 8 см, що простягається зверху вниз від лівої латеральної області до нижньої межі нижньої щелепи та медіолатерально на 1 см від лівого кута рота до лівої бічної межі нижньої щелепи. Внутрішньоротовий огляд - виявив нечітку одиночну припухлість у лівому нижньому задньому щічному присінку. Аксиальна КТ щелепи - виявили дуже велике чітке рентгенівське розширювальне ураження в лівому тілі та гілці нижньої щелепи, що спричиняє розширення тіла та гілки, метастазів не виявлено. Гістологічне дослідження біоптату виявило наявність фолікулів, які складаються з серцевини з пухко розташованих клітин, що нагадують зірчасту сітку емалевого органу. Навколо центрального ядра було знайдено один шар високих стовпчастих амелобластоподібних клітин. Ядра цих клітин були розташовані на протилежному полюсі базальної мембрани з невеликою кількістю фолікулів, які утворювали мікроцисти.



Мал. 1 Хірургічно вирізаний препарат правої частини нижньої щелепи з амелобластомою

Лікування: оскільки ураження було дуже великим, гемімандибулектомію проводили разом із реконструкцією з використанням гребеня клубової кістки. Післяопераційний період протікав без ускладнень. За пацієнтом спостерігали протягом 6 місяців без ознак ускладнень або рецидиву. Наразі пацієнт перебуває на диспансерному обстеженні кожні два роки.

Висновки. Підсумовуючи, були висвітлені моменти патогенезу, ґрунтуючись на які, прийнято рішення призначити лікування у вигляді агресивної анблочної резекції з одночасною реконструкцією; оскільки це було досить обширне ураження, яке охоплювало як тіло, так і гілку нижньої щелепи. Гемімандибулектомія одночасно з реконструкцією гребеня клубової кістки знижує захворюваність при збереженні естетики пацієнта та запобігає появленню рецидивів.

ЗМІНИ МІКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ПЕРИФЕРИЧНОЇ СІТКІВКИ ПРИ СУПУТНІХ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ ТА ВІКОВІЙ МАКУЛЯРНІЙ ДЕГЕНЕРАЦІЇ

Т. С. Кирилова

ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»

Кафедра очних хвороб

Науковий керівник: д.мед.н., професор Н.С. Луценко

Ураження сітківки при цукровому діабеті та вікова макулярна дегенерація (ВМД) є двома провідними причинами втрату зору у всьому світі. У літературі останніх років зазначається, що у розвитку обох цих захворювань відіграє роль порушення ретинальної мікроциркуляції. Важливим діагностичним інструментом, який дозволить значно розширити наукові дані про особливості мікроциркуляторного русла сітківки у пацієнтів з ВМД та супутнім цукровим діабетом 2 типу є оптична когерентна томографія ангиографія (ОКТА). Нові дані в цій ланці в подальшому допоможуть у розробці алгоритмів діагностики, лікування та моніторингу таких хворих.

Мета: оцінити стан периферичної мікроциркуляції сітківки за допомогою ОКТА при супутніх цукровому діабеті та ВМД.

Методи: У дослідження були включені всього 68 очей, з них 19 очей пацієнтів із поєднанням сухої вікової макулярної дегенерації та цукрового діабету склали 1 групу, 20 очей хворих на цукровий діабет без проявів ретинопатії – 2 групу та 29 очей здорових осіб – групу контролю. Було проведено повне офтальмологічне обстеження, включаючи ОКТА від фовеа до дальньої периферії (9 мм від центру) за допомогою приладу RTVue XR Avanti (Optovue, Inc., Fremont, CA). Не було статистичних відмінностей у статі, віці, найкращій коригованій

гостроті зору та рівнях глікованого гемоглобіну в обох групах.

Результати. Визначалося зменшення щільності поверхневих і глибоких сплетінь як у макулярній ділянці, так і на периферії в обох групах порівняно з контрольною групою. Щільність поверхневих сплетінь у макулярній ділянці не відрізнялася між 1 групою ($42,84 \pm 2,45$ % у ділянці 2 мм) та 2 групою ($41,11 \pm 6,48$ % у ділянці 2 мм) ($p = 0,282$). На дальній периферії в зоні 9 мм значення щільності поверхневого сплетіння були нижчими в 1 групі і становили $24,49 \pm 5,36$ % проти $28,48 \pm 4,76$ % у 2 групі ($p = 0,019$). Значення щільності глибокого сплетіння не відрізнялися між групами 1 і 2 в усіх зонах сканування. Але виявлено, що щільність глибокого сплетіння сітківки у пацієнтів із ВМД і супутнім цукровим діабетом прогресивно зменшувалася на $24,9$ % у напрямку від перифовеа (3 мм) до дальньої периферії (9 мм) ($p = 0,008$), тоді як у пацієнтів із лише цукровим діабетом 2 типу – на $18,36$ % ($p = 0,007$).

Висновок. У пацієнтів із супутніми ВМД та цукровим діабетом 2 типу спостерігається зменшення щільності обох сплетінь сітківки, що свідчить про роль порушень мікроциркуляції у розвитку обох захворювань. Потрібні подальші дослідження для розуміння патофізіології ВМД і діабету та оцінки потенційно цінного біомаркера для пацієнтів із субклінічними змінами.

ЕСТЕТИЧНІ АСПЕКТИ КЛІНІЧНОЇ ОЦІНКИ ПРЯМИХ ФОТОКОМПОЗИЦІЙНИХ РЕСТАВРАЦІЙ ФРОНТАЛЬНИХ ЗУБІВ

М.В. Кібішаурі

Донецький національний медичний університет

Кафедра стоматології №1

Науковий керівник: д.мед.н., професор О.А. Удод

Вступ. Одним з показників високого рівня професіоналізму у сучасній стоматології цілком обґрунтовано прийнято вважати естетичність виконаної лікарем-стоматологом прямої реставрації зубів, уражених карієсом або іншими захворюваннями твердих тканин. Особливо уважно та навіть прискіпливо пацієнти оцінюють відновлення фронтальних зубів, і це повною мірою зрозуміло, тому що вигляд зубів фронтальної групи певним чином формує посмішку людини, яка, у свою чергу, характеризує успішність та соціалізацію особи. Найчастіше акцентують свою увагу на вигляді відновлень фронтальних зубів пацієнти молодого віку, які іноді заради іміджевої посмішки погоджуються на відбілювання зубів або на більш радикальні заходи, зокрема, виготовлення непрямих вінірів. Однак найбільш

затребуваними є прямі фотокомпозиційні реставрації. Завдяки своїм властивостям, фотокомпозити дозволяють відновити естетичні характеристики природних зубів, такі, як анатомічна форма, кольорові відтінки, ступінь та прозорості. Саме за цими ознаками пацієнти найчастіше розглядають виконані реставрації.

Мета дослідження. Клінічна оцінка прямих відновлень зубів фронтальної групи, виконаних з фотокомпозиційних матеріалів, за естетичними критеріями.

Матеріали та методи. Обстежено клінічний стан 43 прямих фотокомпозиційних реставрацій фронтальних зубів у 20 пацієнтів віком від 23 до 33 років. Серед пацієнтів, які звернулися за стоматологічною допомогою до приватного кабінету, було 7 чоловіків (35% від загального числа осіб) та 13 жінок (65%). Обстежені реставрації були виконані з різних фотокомпозиційних матеріалів у закладах охорони здоров'я приватної або комунальної власності у терміни від 1 до 2 років. Клінічна оцінка, відповідно до мети дослідження, передбачала візуально-інструментальне визначення за адаптованими та частково доповненими і розширеними щодо естетичного спрямування критеріями Ryge (Ryge G., 1991) стану анатомічної форми відновлених зубів, відповідність відновлення за кольором та прозорістю у певних ділянках вестибулярної поверхні, а також ступінь шорсткості та наявність блиску поверхні відновлювального матеріалу, причому для двох останніх критеріїв, крім візуально-інструментального оцінювання, застосовували збільшувальну оптичну техніку.

Під час обстеження реєстрували відсутність або наявність порушень у стані відновлень. Показники, отримані у ході дослідження щодо клінічної оцінки відновлень фронтальних зубів, наводили у вигляді абсолютних та відносних значень.

Результати. Проведене візуально-інструментальне обстеження стану прямих відновлень показало, що за певний термін їх функціонування у порожнині рота пацієнтів 33 реставрації (76,7% від загальної кількості оглянутих відновлень) зберегли свою анатомічну форму, порушення за цими критеріями були встановлені у 10 відновленнях (23,3%), причому усі вони стосувалися реставрацій, які були розташовані на одній з контактних поверхонь та охоплювали кут і ріжучий край відновлених зубів. Повна відповідність твердим тканинам за кольором була виявлена у 39 відновленнях (90,7%), у 4 відновленнях (9,3%) були зафіксовані відхилення у відповідності за кольором, однак вони не виходили за межі припустимого, тобто цей результат можна вважати цілком прийнятним. Ще кращим був стан реставрацій за прозорістю, 40 реставрацій (93,0%) не мали відхилень за цим критерієм, у 3 відновленнях (7,0%) були деякі відмінності щодо прозорості, однак вони були незначними.

Щодо шорсткості вестибулярної поверхні прямих фотокомпозиційних відновлень, то 36 реставрацій (83,2%) за візуально-інструментальним обстеженням мали гладеньку поверхню

матеріалу, 7 відновлень (16,3%) характеризувалися підвищеною шорсткістю. У разі застосування для обстеження збільшувальної оптичної техніки показники за цим критерієм дещо відрізнялися, зокрема, не мали підвищеної шорсткості лише 32 реставрацій (74,4%), мали її 11 реставрацій (25,6%). Без збільшувальної техніки блиск мали 28 відновлень (65,1%), за її застосування – 25 (58,1%), втратили блиск, відповідно, 15 (34,9%) та 18 реставрацій (41,9%).

Висновки. Використання під час обстеження стану прямих реставрацій фронтальних зубів збільшувальної оптичної техніки дозволяє виявити більш значну кількість відхилень за естетичними критеріями клінічної оцінки.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЗАНАВЧАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ

Д.С. Кобзар, Д.А. Ворона, Г.О. Тесленко

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Кафедра педіатрії

Науковий керівник: Г. В. Летьго

Вступ. На сьогоднішній день відмічається зростання значущості вищої школи, але й разом з тим пропорційне збільшення і числа її проблем. І одна із найбільш гострих – емоційне здоров'я молодих людей, адже воно відображає не тільки існуючий соціально-економічний та суспільний розвиток країни, а й є важливим індикатором майбутнього трудового, економічного, культурного, оборонного потенціалу суспільства. Позанавчальна освіта, позанавчальне життя є важливою складовою діяльності університетів, у тому числі медичного спрямування. Деякі дослідники зазначають, що ступінь організації даного освітнього напрямку впливає на мотиваційну забезпеченість навчання. Комфортне освітнє середовище – базис ефективного традиційного навчання. У тому числі це стосується медичної галузі, що і обумовило актуальність даної роботи.

Метою даної роботи було визначення особливостей позанавчального освітнього середовища студентів, що навчаються за спеціальністю «Медицина» та його вплив на академічну успішність.

Матеріали та методи. Емпіричною базою нашого дослідження послужили анкети, які включали як альтернативні, так і ранжовані за ступенем проявів питання відносно особливостей організації освітнього процесу студентів, що навчаються за медичним напрямом. В анонімному анкетуванні прийняли участь 334 студенти-медики 5-6 курсів. Для

реалізації встановленої мети аналізували академічне навантаження студентів, а також складові позанавчальної діяльності, яка складається з чисельних компонентів: науковий, організаційний, культурний. Визначали частоту розповсюдженості кожної складової (%) із обчисленням статистичних даних IBM SPSS 26.

Результати дослідження. В ході проведеного дослідження показано, що академічне навантаження студентів-медиків є досить насиченим – у середньому 8-10 академічних годин на день. При цьому 62% відзначили, що на підготовку до занять витрачають 2 або більше години на день. Тобто, на вільний час залишається 3-4 годин в день. За результатами опитування встановлено, що 48% студентів приймає участь у науковій роботі, яка характеризується: залучення у науково-практичних конференціях, як у якості слухачів, так і у якості дослідників, виконання фрагментів науково-дослідних робіт, аналіз отриманих наукових даних. Здобувачі вищої медичної освіти зазначають, що наукова складова освітньої діяльності допомагає розвитку логічного мислення, знаходженню оптимальних шляхів вирішення навчальних питань. В організаційному та культурному позанавчальному житті приймають участь близько 10 % опитаних – участь у оргкомітетах конференцій, громадській діяльності закладу, наприклад, проекти «The Teddy Bear Hospital», World Stroke Day (Всесвітній день інсульту), «Боротьба з раком молочної залози! Скажи раку «НІ», World Mental Health Day – «Психічне здоров'я на робочому місці», соціально-медична акція, присвячена Всесвітньому дню боротьби зі СНІДом, мистецькі акції університету. Активне позанавчальне життя студентської молоді сприяє тому, що під час навчання використовуються чисельні джерела інформації, а саме: 63,8% опитуваних отримують інформацію з методичних посібників; 53,8% - користуються довідниками, а також положеннями, наведеними у протоколах діагностики та лікування різних патологічних станів (50,8%). Також 16,2% опитуваних регулярно використовують під час навчання інформацію із наукових статей, а 27,7% - з монографій. Тобто це вказує на широкий кругозір здобувачів, у тому числі завдяки позанавчальній активності. Враховуючи академічні та позаакадемічні досягнення студентів, встановлена значна результативність навчання. Так, за різними дисциплінами на добре та відмінно навчається 70% опитаних. При цьому 87% опитаних відмітили, що отримання високих оцінок є важливим стимулюючим аргументом до навчання, а 66% зазначили, що рівень оцінювання є індикатором якості їх подальшої професійної діяльності і відмічають вагомий внесок саме позаосвітніх компонентів.

Висновки. Таким чином, проведене дослідження показало, що ефективна організація позанавчальної діяльності студентів-медиків є важливою мотиваційною компонентою стимулювання зацікавленості до навчання. Не зважаючи на значний обсяг аудиторного

навантаження, при успішному позанавчальному менеджменті вдається покращити програмні результати навчання та досягти кращої успішності.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПАЦІЄНТІВ З КОРОНАВІРУСОМ, ЯКИМ НЕОБХІДНА ГОСПІТАЛІЗАЦІЯ

Т. І. Коваленко

Харківський національний медичний університет

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології ім. Д. П. Гриньова

Вступ. Лікування COVID-19 залежить від ступеня тяжкості захворювання та ймовірності розвитку у пацієнта тяжкого захворювання. Це тема, що постійно змінюється, оскільки продовжують з'являтися нові штами вірусу після його мутації в клітині господаря.

Легке захворювання: Пацієнти з будь-якими ознаками та симптомами COVID-19 (наприклад, гарячка, кашель, біль у горлі, нездужання, головний біль, біль у м'язах), але без забруднення дихання, задишки або відхилень від норми результатів візуалізаційного обстеження грудної клітки

Помірне захворювання: Пацієнти з ознаками захворювання нижніх дихальних шляхів за результатами клінічної оцінки або візуалізаційного обстеження, а також сатурацією кисню (SpO_2) ≥ 94 % у кімнатному повітрі на рівні моря

Тяжке захворювання: Пацієнти, у яких частота дихання становить > 30 вдихів за хвилину, зниження SpO_2 на $< 94\%$ on room air at sea level (or, for patients with chronic hypoxemia, a > 3 % від вихідного рівня, співвідношення парціального тиску артеріального кисню до фракції вдихуваного кисню (PaO_2/FiO_2) < 300 mmHg, or lung infiltrates > 50 %

Критичне захворювання: Пацієнти з дихальною недостатністю, септичним шоком та/або поліорганною дисфункцією.

Раннє призначення протівірусних препаратів із прямим механізмом дії поряд з вакцинацією дозволяє профілакувати розвиток тяжких ускладнень коронавірусу.

Мета дослідження. Виявлення пацієнтів з коронавірусною хворобою для діагностування переходу цієї хвороби до тяжкого перебігу.

Матеріали та методи. Досліджували 37 хворих (20 жінок і 17 чоловіків), середній вік хворих 59 (22-27 років). Всім хворим було підтверджено дослідженням назофарингального мазку методом ПЛР тесту на SARS-CoV-2. Пневмонія діагностувалась за допомогою методу комп'ютерної томографії. Проводилися наступні лабораторні обстеження: загальноклінічний та біохімічний аналіз крові, аналізи на ураження серцево-судинної та

легеневої системи (рівень дімеру, тропоніну, феритину, С-реактивного протеїну, креатинфосфокінази фракції, МВ, СРК-МВ, білку ST2).

Результати дослідження. За ступенем тяжкості у 17 хворих був середній ступень тяжкості, у 20 – важка форма захворювання. У частини хворих були наступні коморбідні захворювання: хронічна патологія шлунково-кишкового тракту (11), хвороба легенів (3), дифузний зоб, тіреоїдит (4), системний червоний вовчак (1), хронічний піелонефрит (5), цукровий діабет (9), ІХС (9), варикозна хвороба кінцівок (8). Ці всі стани є причиною розвитку та прогресування тяжкої коронавірусної хвороби.

Лікування проводилось згідно протоколу «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)», затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 02.04.2020 р. № 762. Хворі отримували: дексаметазон (всі хворі), ремдесевір (11), тоцилізумаб (7), оксигенотерапію, антибіотики, антикоагулянти. 7-х хворих було переведено до відділення інтенсивної терапії у зв'язку з прогресуванням хвороби, розвитком ГРДС, септичного шоку і підключення до апарату інвазійної ШВЛ. 1 хворий помер.

Певною проблемою є непередбаченість цієї вірусної інфекції, оскільки у більшості хворих протягом 4-5 днів, клінічна картина схожа на гостру респіраторну інфекцію, хоча і варіабельну без суб'єктивних ознак кисневої недостатності. Але подальший перебіг захворювання складно прогнозувати. Вважається, що перші 5-7 днів має місце вірусологічна фаза захворювання, яка на другому тижні захворювання змінюється на легеневу фазу з початком активної імунологічної відповіді з боку клітинного і гуморального імунітету, яка або призводить до елімінації вірусу і одужання, або до прогресування хвороби, розвитку пневмонії, ГРДС, септичного шоку.

Висновки. Надходження до стаціонару після 6-ї доби захворювання з показниками SpO₂ < 90% у 2 рази збільшує ризики прогресування захворювання й необхідності в подальшому застосування інвазійної штучної вентиляції легень. Наявність у хворих з COVID-19 цукрового діабету можна вважати специфічним і чутливим предиктором несприятливого подальшого перебігу хвороби. Чутливими й досить специфічними для прогнозу можна вважати такі показники, як Д-димер при рівні >840,8 нг/мл та ST2 при рівні > 112,0 нг/мл, КФК-МВ при рівні >40,0. Особливості патофізіології коронавірусної хвороби диктують доцільність призначення противірусної терапії в перші 5 днів захворювання.

КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ІЛ-6 ЯК МАРКЕРА ПОШКОДЖЕННЯ АЕРОГЕМАТИЧНОГО БАР'ЕРУ ЛЕГЕНІВ У ДІТЕЙ З ГОСТРОЮ ЛЕЙКЕМІЄЮ

В.А.Коваль

Харківський національний медичний університет

Кафедра педіатрії №2

Науковий керівник: Н.І. Макеева

Вступ. Гостра лейкемія – найпоширеніше злоякісне новоутворення у дітей. За останні роки відмічається покращення якості діагностики та лікування цього захворювання. За даними Surveillance, Epidemiology and End Results (США, 2019) з 1975 по 2014 роки 5-річне виживання дітей з гострою лейкемією зросло з 36,5% до 86,6%. У зв'язку з поліпшенням прогнозу все більше уваги приділяється вивченню ускладнень лейкемії, в тому числі легенеvim.

Інтерлейкін-6 (ІЛ-6) вважають одним з найважливіших медіаторів гострої фази запалення. Дослідження рівня ІЛ-6 в конденсаті повітря, що видихається (КВП) у дітей з гострою лейкемією дозволить більш глибоко оцінити стан альвеолярного компоненту аерогематичного бар'єру, проаналізувати запальні процеси в легенях у дітей з гострою лейкемією.

Мета дослідження. Виявити маркери ураження альвеолярного компоненту аерогематичного бар'єру легенів у дітей з гострою лейкемією на різних стадіях захворювання шляхом визначення рівню прозапального інтерлекіну ІЛ-6 у КВП.

Матеріали та методи. Проведено дослідження 51 дитини (34 хлопчиків та 17 дівчат) в віці 6-18 років з гострою лейкемією на базі гематологічного відділення КЗОЗ Харківська міська дитяча клінічна лікарня №16. До групи контролю включено 15 практично здорових дітей. Усі обстежені діти з гострим лімфобластним (n = 43) та мієлоїдним лейкозом (n = 8) були розподілені на 2 групи: 1 група – діти під час індукційної фази хіміотерапії (n = 24), 2 група – діти у періоді ремісії на момент обстеження (n=27). Обстеження, верифікація діагнозу та лікування дітей з гострою лейкемією проводилося згідно стандартних протоколів. Інформація про наявність легневих ускладнень була отримана шляхом вивчення медичних документів кожного з представлених пацієнтів. Крім стандартних методів обстеження, проводилося дослідження рівня прозапального ІЛ-6 в конденсаті повітря, що видихується методом імуноферментним методом на імуноферментному аналізаторі з використанням тест-системи «Вектор-БЕСТ Україна». Забір клінічного матеріалу – конденсату повітря, що видихається проводився за допомогою пристрою для збору конденсату повітря, що видихається, розробленого кафедрою педіатрії №2 ХНМУ (патент № 108795). Для статистичної обробки даних використовували EXCELL та STATISTICA 7.0 FOR WINDOWS.

Результати. Серед обстежених дітей 84,31% (43/51) мали гострий лімфобластний лейкоз, 15,69% (8/51) — гострий мієлобластний лейкоз. 29,41% (15/51) дітей належали до групи високого ризику, у 9,80 % (5/51) дітей був рецидив гострого лейкозу. У 84,31% (43/51) дітей з гострою лейкемією діагностовано легеневі ускладнення. Серед них: гострий бронхіт виявлено у 58,82% (30/51) дітей, гострий обструктивний бронхіт - у 19,60 % (10/51), бронхіальна астма – у 5,88% (3/51), пневмонія - у 47,06% (24/51), інтерстиціальна пневмонія – у 1,96% (1/51), плеврит – у 3,92% пневмоторакс – у 3,92%, фіброз легень – у 1,96%, лейкемічна інфільтрація легенів– у 1,96%. Також визначено, що у 29,63% дітей легеневі ускладнення діагностовані у періоді ремісії. Не зважаючи на різні протоколи лікування, дослідження рівнів ІЛ-6 у КВП не виявлено статистично значущої різниці в залежності від типу лейкемії ($p = 0,880332$) Залежності рівня ІЛ-6 у КВП від статі не виявлено ($p = 0,952200$). У дітей 1 групи рівень ІЛ-6 становив 52,71 (48,28; 60,71) [22,63; 64,43] пг/мл, у дітей 2 групи - 20,98 (18,57; 24,64) [12,22; 52,16] пг/мл, у дітей контрольної групи – 8,12 (7,02; 9,45) [5,24; 11,20] пг/мл. Встановлено статистично вірогідне підвищення ІЛ-6 в обох групах дітей з гострою лейкемією ($p_{1-к}=0,0000$, $p_{2-к}= 0,001130$) відносно контрольної групи. Встановлено, що у дітей 1ї групи ІЛ-6 у КВП достовірно вищий, ніж у дітей 2ї групи ($p_{1-2}= 0,000041$). Слід зазначити, що незважаючи на статистично значуще зниження ІЛ-6 у дітей 2-ї групи, цей показник не досягає нормального рівня відносно здорових дітей з групи контролю.

Висновки. У дітей з гострою лейкемією, як у гострий період, так і в період ремісії рівень ІЛ-6 в КВП достовірно підвищений порівняно зі здоровими дітьми. Також виявлено, що частота легневих ускладнень у дітей з гострою лейкемією є високою (84,31%). Підвищений рівень ІЛ-6 в КВП свідчить про високу активність запального процесу. Отже, діти з гострою лейкемією, включаючи період ремісії, можуть бути віднесені до групи високого ризику розвитку легневих ускладнень.

ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА ЗАТУХАННЯ УЛЬТРАЗВУКУ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ

О.В. Коваль, М.М. Жайворонок

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика

Кафедра ядерної медицини, радіаційної онкології та радіаційної безпеки

Вступ. Неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП) стала пандемією. Простих, безпечних і економічно ефективних методів діагности стеатозу печінки не існує.

Ультразвукове дослідження (УЗД) повинно включати скринінг і ранню діагностику НАЖХП. Це дозволить ефективно подолати стеатоз печінки без медикаментозного лікування відповідно до рекомендацій EASL («Європейської асоціації по вивченню печінки»).

Мета дослідження. Оцінка можливостей організації та проведення популяційної УЗ стеатометрії шляхом вимірювання коефіцієнта затухання ультразвуку (КЗУ) для скринінгу НАЖХП.

Матеріали та методи. В дослідженні прийняли участь 2 групи досліджуваних, у яких визначався КЗУ (дБ/см). 1 група — 218 пацієнтів віком від 18 до 82 років (98 чоловіки та 120 жінки, середній вік — $42,52 \pm 15,62$ року). 2 група – 32 хворих на цукровий діабет 2 типу (13 чоловіки та 19 жінка, вік – $57,75 \pm 8,60$ років, тривалість цукрового діабету – $10,19 \pm 5,99$ років). Обстеження в режимі сірої шкали та визначення КЗУ в печінці проводили на ультразвукових системах Soneus P7, вага 13 кг (Ultrasign, Україна) конвексним датчиком С1-5 МГц. Стратифікацію стеатозу печінки проводили за шкалою Sasso M. et al. (2011): $S_0 < 2,22$ дБ/см, $S_I \geq 2,22$ дБ/см, $S_{II} \geq 2,33$ дБ/см, $S_{III} \geq 2,90$ дБ/см.

Результати. У 1 групі за сірою шкалою стеатоз виявлено у 43 осіб (19,7%): легкий – у 10 (23,2%), середній – 28 (65,1%), важкий – 5 (11,7%). За даними виміру КЗУ в печінці у 46 осіб виявлено стеатоз (21,1%): легкий S_1 у 24 (52,1%), середній S_2 - 16 (34,7%), важкий S_3 - 6 (13,2%). У 2 групі виявлено пацієнтів із S_0 - 3 (9,4%), S_1 - 2 (5,8%), S_2 - 19 (59,4%), S_3 - 8 (25,4%). Виявлено високу поширеність НАЖХП у різних популяціях.

Висновки. УЗД за допомогою визначання КЗУ в печінці можна легко виконати з метою виявлення та ранньої діагностики НАЖХП. Обстеження має виконуватися на мобільному ультразвуковому пристрої з можливістю визначання КЗУ в печінці, що буде сприятиранній діагностиці та лікуванню НАЖХП.

ТРАНСАБДОМІНАЛЬНА УЛЬТРАЗВУКОВА ДІАГНОСТИКА РАКУ ТОНКОЇ КИШКИ, КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

О.В. Коваль, М.М. Жайворонок

Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика

Кафедра ядерної медицини, радіаційної онкології та радіаційної безпеки

Вступ. Новоутворення тонкої кишки – патологія, на долю якої припадає близько 1% усіх злоякісних пухлин шлунково-кишкового тракту (ШКТ). При широкій доступності для населення рентгенологічних, ендоскопічних та ультразвукових методів обстеження органів черевної порожнини у 80 % випадків діагноз встановлюється на пізніх стадіях, коли скоадно

виконати радикальне оперативне втручання. Основною причиною пізньої діагностики є відсутність специфічної клінічної симптоматики, що призводить до несвоєчасного звертання пацієнтів до лікаря, а також складність ендоскопічного дослідження тонкої кишки. Разом з тим у літературі є дані про можливості ультразвукової діагностики патології тонкої кишки. Публікації випадків ультразвукової діагностики раку тонкої кишки зустрічаються рідко. Для прикладу описуємо наше спостереження.

Особливість клінічного випадку. Хворий М., 1998 року народження, поступив в гастроентерологічне відділення зі скаргами на блювоту, слабкість, дискомфорт в епігастральній ділянці. Був встановлений попередній діагноз: хронічний гастрит у стадії загострення, хронічний панкреатит у стадії загострення, стеноз виходу із шлунка функціонального характеру. З анамнезу відомо, що протягом кінця 2021 та початку 2022 року проходив обстеження в декількох клініках з приводу слабкості, втрати ваги, нападів блювання. Хворому була виконана фіброезофагогастроуденоскопія, висновок: хронічний гастроуденіт (виражений), недостатність сфінктерів (пілорус, кардія), рефлюкс езофагіт, І ст. (на СаваріМіллером), рефлюкс жовчі II ст. При рентгеноскопії з барієм верхніх відділів травного каналу з контрастом: стравохід вільно прохідний, стінки еластичні, функція кардії збережена. Шлунок подовжений, збільшений в розмірах, містить багато секреторної рідини та слизу. Пілорус спазмований, евакуація не відбувалася на лівому боці, в положенні на спині та на животі, стоячи. Висновок: підозра на стеноз виходу із шлунка. При ТАУЗД ШКТ широкосмуговими датчиками конвексного (2–5 МГц) та лінійного (3–12 МГц) форматів було отримано такі дані: В шлунку натщесерце визначається багато рідини. Визначаються розширені петлі тонкої кишки до 3–4 см та зниження перистальтики. В єюнальному відділі тонкої кишки визначається циркулярне звуження просвіту, нерівномірне потовщення стінок до 5–6 мм з переважним екзофітним компонентом та втратою їх диференціації на пошарову структуру, престенотичним розширенням петель до 6 см. Симптомів ураження товстої кишки не виявлено. Незначна кількість вільної рідини в черевній порожнині. Висновок: осередкове ураження єюнального відділу тонкої кишки, з найбільшою ймовірністю злоякісного генезу. Субкомпенсована висока тонкокишечна непрохідність.

Обговорення клінічного випадку. Пацієнт був госпіталізований в хірургічне відділення стаціонару для вирішення питання про можливість оперативного втручання та визначення подальшої тактики лікування. При оперативному втручанні на 43 см нижче від зв'язки Трейтца було виявлено щільне бугристе утворення 26x28 мм, яке деформувало циркулярно тонку кишку по типу "пісочного годинника". Привідна петля була дилатована до 6 см. Патогістологічний висновок: тубулярнворсинчата аденома із значною дисплазією епітелія та осередками аденокарциноми.

ТАУЗД в даному випадку стала найбільш інформативним радіологічним методом. Пухлини тонкої кишки розміром до 4 см, як правило, клінічно безсимптомні, особливо це характерно для проксимальної їх локалізації. Така топографія характерна перш за все для аденокарциноми, яка зустрічається більш ніж у 50% випадків пухлин тонкої кишки.

Висновки. Спостереження демонструє можливості ультразвукової діагностики новоутворень тонкої кишки, що дозволить в перспективі включити ТАУЗД у відповідній методиці в алгоритм діагностики захворювань кишківника.

РЕЗУЛЬТАТИ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ДІТЕЙ ІЗ ПСИХОГЕННИМИ ТРАНЗИТОРНИМИ ВТРАТАМИ СВІДОМОСТІ ТА ЇХ БАТЬКІВ

Т.А. Ковальчук

Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

Кафедра педіатрії № 2

Вступ. Психогенна транзиторна втрати свідомості (ПТВС) – це різновид втрати свідомості, при якій перфузія та функції головного мозку залишаються неушкодженими. Поширеність ПТВС у групі пацієнтів із синкопе в середньому становить від 1 до 12 %. Страх перед повторними втратами свідомості, пов'язаний із нещодавнім досвідом падінь, часто густо супроводжується зменшенням якості життя, внаслідок зниження звичної повсякденної активності, соціальних контактів та функціональних можливостей.

Мета дослідження – дослідити особливості порушень якості життя у дітей після перенесених ПТВС.

Матеріали та методи. У дослідженні прийняли участь 18 дітей з ПТВС та 40 здорових дітей віком 8-17 років. Критерії включення у групу ПТВС: анамнез пацієнта, що свідчить про психогенні псевдосинкопе або психогенні неепілептичні судоми; відсутність епілептиформної активності мозку на електроенцефалограмі. Критерії включення у контрольну групу: відсутність ПТВС у анамнезі, нормальні результати клінічного обстеження, загальних аналізів крові та сечі. Критерії виключення: втрата свідомості виникла внаслідок відчуття страху, болю або тривалого перебування у положенні стоячи, якій передував поступовий продромальний період із блідістю, надмірним потовиділенням та/або нудотою; патологічна реакція під час тесту активного ортостазу; структурно аномальне серце або аритмія; будь-які інші гострі або хронічні захворювання. Оцінку якості життя, пов'язаної зі здоров'ям, здійснювали шляхом анкетування дітей та їх батьків українською версією опитувальника PedsQL™ 4.0 після оформлення договору користувача з MAPI Research

Institute (Ліон, Франція). Усі респонденти приймали участь у дослідженні лише після підписання інформованої згоди дітьми та їх батьками. Результати вимірювань представлені як середнє арифметичне (M) ± середнє відхилення (SD). Порівняння між групами проводили з використанням t-критерію Стьюдента. Для з'ясування зв'язку між досліджуваними показниками проводився кореляційний аналіз із розрахунком коефіцієнта кореляції Спірмена.

Результати. За результатами самозвіту дітей, у групі ПТВС реєструвалися достовірно нижчі показники соціального функціонування, функціонування у школі, фізичного здоров'я та загального показника якості життя у порівнянні зі здоровими респондентами (Табл. 1). Хоча проксі-звіт батьків не виявив жодних достовірних порушень загального показника якості життя у пацієнтів із ПТВС, все ж батьки відмічали у них погіршення емоційного та соціального функціонування, а також фізичного здоров'я. Отримані нами результати проксі-звіту батьків можуть свідчити про недооцінювання ними проблем психологічного характеру у дітей, а отже і їх ролі в розвитку повторних епізодів ПТВС.

Таблиця 1

Якість життя у обстежених групах за даними самозвіту дітей та проксі-звіту батьків

Шкали опитувальника PedsQL™ 4.0	Група ПТВС	Контрольна група	p
Самозвіт дітей			
Фізичне функціонування	68,8±24,6	76,3±17,2	0,182
Емоційне функціонування	47,5±25,2	81,6±83,2	0,095
Соціальне функціонування	65,8±28,9	82,3±15,2	0,006
Функціонування у школі	51,7±24,1	68,1±17,3	0,004
Фізичне здоров'я	55,0±23,5	77,3±30,6	0,008
Психосоціальне здоров'я	68,8±24,6	76,3±17,2	0,182
Загальний показник якості життя	59,8±22,5	77,0±21,9	0,008
Проксі-звіт батьків			
Фізичне функціонування	69,6±24,0	74,9±16,9	0,343
Емоційне функціонування	49,7±25,6	67,5±18,3	0,003
Соціальне функціонування	66,8±26,2	78,1±15,3	0,042
Функціонування у школі	55,9±24,9	61,5±18,2	0,339
Фізичне здоров'я	57,4±23,3	69,1±14,4	0,022
Психосоціальне здоров'я	69,6±24,0	74,9±16,9	0,343
Загальний показник якості життя	61,9±21,8	71,2±13,4	0,053

В цілому було виявлено відмінну батьківсько-дитячу злагоженість в оцінці якості життя (коефіцієнт внутрішньокласової кореляції $r=0,90$; $p=0.0000001$). На загальний показник якості життя дітей не впливали ні стать, ні вік, ні тривалість останнього епізоду ПТВС ($p>0,05$). Однак, було виявлено взаємозв'язок між низькою якістю життя та зростанням частоти втрати свідомості ($r=-0,54$; $p=0.02$).

Висновки. ПТВС у дітей супроводжуються погіршенням якості життя за рахунок емоційного, соціального та шкільного функціонування, низького фізичного здоров'я. Зростання кількості епізодів втрати свідомості супроводжується зниженням якості життя у пацієнтів із ПТВС.

МЕДИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ *ERUCA SATIVA*

А.О. Козик, С.І. Богату

Одеський національний медичний університет

Кафедра фармакології та фармакогнозії

Науковий керівник: к.мед.н., старший викладач С.І. Богату

Актуальність. Лікарські рослини (ЛР) та лікарська рослинна сировина (ЛРС) складають основу сучасної медицини та значною мірою сприяють створенню комерційних лікарських препаратів, що виготовляються сьогодні. Розширення асортименту лікарських засобів рослинного походження є актуальним завданням медицини на сучасному етапі. Переваги таких засобів є беззаперечними. І пов'язано це в першу чергу з доступністю, низькою токсичністю при тривалому застосуванні, у тому числі з профілактичною метою та при лікуванні хронічних захворювань, відсутністю звикання до таких препаратів.

Однією з таких перспективних рослин в розрізі створення нових лікарських засобів є рукола посівна, яка широко використовується в кулінарії, невибаглива до умов зростання, а також використовується в народній медицині різних країн світу. Тому актуальним є вивчення її фітохімічного складу та фармакологічної активності.

Мета: аналіз наукових публікацій щодо фітохімічного складу та можливості медичного застосування рослинної сировини руколи посівної.

Результати дослідження. Численними дослідженнями було показано наявність наступних біологічно активних речовини (БАР) у складі листя та насіння *E.sativa*, серед яких жирні кислоти, терпеноїди, феноли, вуглеводи, алкалоїди, глікозиди, сапоніни, стерини та інші.

Nadi M.A. et al. (2017) було показано, що спиртовий екстракт *E.sativa* має андрогенну дію. Крім того, насіння руколи містить значні рівні глюкозинолатів, особливо глюкоеруцину, який демонструє антиоксидантну дію. Більше того, Connolly E.L. et al. (2021) виявили великий інтерес до вивчення впливу дієт, багатих цими природними антиоксидантами, що забезпечують захист від серцево-судинних та нейродегенеративних захворювань.

У дослідженні під керівництвом Rizwana H. (2016) було виявлено, що за антибактеріальний ефект відповідають такі БАР як ерукова кислота та ізотіоціанати. Етанольний і водний екстракти листя руколи продемонстрували гепатопротекторну дію у дослідженні Mashi S.K. et al. (2017). Доведено, що олія насіння *E.sativa* має потужну гіпоглікемічну та антигіперліпідемічну дію на діабетичних щурів, у яких цукровий діабет був індукований стрептозотоцином (Mashi S.K. et al. (2017)). У 2015 Abodola M.A. і його колеги розробили дослідження для оцінки протизапального ефекту насіння руколи, в якому показали, що етанольний екстракт насіння демонструє залежну від дози тривалу протинабрякову дію, що перевершує індометацин. А також вони довели, що *E.sativa* індукує діурез і має нефропротекторну дію проти нефротоксичності, спричиненої гентаміцином у щурів.

Водно-спиртовий екстракт листя руколи у дослідженні Alarcón M. et al. (2014) виявляв антиагрегантну дію (як *in vivo*, так і *in vitro*), запобігає утворенню тромбів без значного ризику кровотечі.

Велика частка досліджень присвячена протипухлинній активності руколи. Так, Azarenko O. et al. у 2014 році довели, що *Eruca sativa* має протиракові та антиоксидантні властивості завдяки своїм компонентам, таким як ізотіоціанати, сульфорафан і еруцин. Дослідження Bell L. et al. (2014) показало, що глюкозинолати, які обумовлюють характерний гіркий смак руколи, мають антиканцерогенну дію. У дослідженнях Garg G. et al. (2014) ізотіоціанати показали переконливі докази інгібування пухлиноутворення шляхом зміни активності ферментів, які беруть участь у біотрансформації.

Висновок. Аналіз наукових публікацій показав, що сировина *Eruca sativa*, яка має широкий спектр фармакологічної активності (антиоксидантна, антибактеріальна, протизапальна, проти набрякова, антиканцерогенна), може бути використана для створення нових лікарських засобів широкого спектру дії.

ТЕХНОЛОГІЇ ТА ДОСЯГНЕННЯ ГЕННОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

К.М. Козинець

Сумський державний університет

Кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Науковий керівник: доцент А.А. Бесєдіна

Генна інженерія на сьогодні займає провідне місце в ідентифікації патологічних генів, чи то для діагностики генетичного захворювання. Вона займається розшифровкою структури генів, синтезом генів хімічним або біохімічним шляхом, клонуванням генів, вставкою виділених або знову синтезованих генів у клітини організмів з метою спрямованого зміни їх спадкових властивостей. Генна інженерія розробляє методи перенесення генетичного матеріалу від одного живого організму до іншого з метою одержання нової генетичної інформації та управління спадковістю (Бочков Н. П., Асанов А.Ю., 2003). Багато хвороб, для яких в даний час не існує адекватних методів діагностики та лікування (ракові, серцево-судинні, вірусні та паразитні інфекції, нервові і розумові розлади), за допомогою генної інженерії та біотехнології стануть доступні і діагностиці, і лікуванню.

Метою нашого дослідження є проаналізувати технології та досягнення генної інженерії на сучасному етапі. За допомогою методів генетичної інженерії можливе конструювання нових форм мікроорганізмів за заданим планом, здатних синтезувати різноманітні продукти. Серед технологій генетичної інженерії слід виділити: 1) проектування – має на меті ввести в хромосоми гени, результати дій яких вже відомі; 2) ізоляція – має на меті ізолювати гени з ДНК; 3) клонування – біологічне дублювання окремих генів, щоб мати більше їх число для вивчення або використання в інших цілях; 4) перенос – вивчення поведінки генів, введених в клітини і тканини, відмінні від тих, в яких вони звичайно функціонують (Бейсон Ж., 2007).

Важливим досягненням генної інженерії є створення клітинних гібридів, які отримують злиттям нормальної клітини (наприклад, імунного лімфоцита) з пухлинною клітиною. За допомогою генної інженерії вдалося розв'язати найгостріші проблеми, з якими зіткнулося сучасне людство. Зокрема, лікування різних ендокринних захворювань вимагає виробництва гормональних препаратів у промислових масштабах. І саме генетична інженерія дає можливість практично в необмежених масштабах отримувати потрібні речовини (Берг Р., 2007).

Вчені з США, Канади і Південної Кореї успішно випробували генномодифікований вірус для лікування раку. Дослідження провела група фахівців під керівництвом Джона Белла з Університету Оттави. Британські лікарі провели успішні клінічні випробування генетично модифікованого вірусу герпесу, який використовується при лікуванні деяких видів раку

(Yarde D. N. et al., 2013; Jelinek T. et al., 2018; Thirukkumaran C. et al., 2019). Проте поряд з позитивними результатами, які стосуються високої ефективності трансгенних організмів і висловлюваним із цього приводу оптимізмом, у суспільстві наростає занепокоєння, пов'язане з потенційною екологічною небезпекою широкого застосування трансгенних організмів. Занепокоєння базується переважно на уявленнях про те, що введення чужорідних ДНК в основні сорти продовольчих культур – процес не природний і тому супроводжується ризиком для здоров'я.

Таким чином, результати досягнень генної інженерії дають можливість: 1) ідентифікації патологічних генів, діагностики і успадкованості генетичного захворювання; 2) розробки гормональних препаратів (інсулін, людський хоріонічний гонадотропин, гормони росту, вакцини); 3) створенню рослин і тварин з особливими ознаками, отриманих шляхом включення визначених генів в соматичні або зародкові клітини, або запліднені яйцеклітини; 4) вивчити структуру і природу генів.

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ПІЛОНІДАЛЬНОЇ ХВОРОБИ У ДІТЕЙ

О.Д. Кокоркін, О.П. Пахольчук

Запорізький державний медичний університет

Кафедра дитячої хірургії та анестезіології

Науковий керівник: професор О.В. Спачі

Вступ. Пілонідальна кіста куприка – це розповсюджене гнійно-запальне захворювання, яке зустрічається у дітей різних вікових груп, частіше в підлітковому віці у вигляді появи гострого абсцесу (Metzger G.A. et al., 2021; Шавлюк Р.О. та співавт., 2020). Актуальність вивчення даної патології пояснюється тим, що захворювання проявляється в найбільш активному працездатному віці. Не дивлячись на тривалість вивчення даної проблеми і різноманіття варіантів оперативних втручань, їх результати не можна назвати повністю задовільними у зв'язку з тривалим терміном загоєння ран крижово-куприкової ділянки (за даними літератури), високою частотою рецидивів захворювання – від 2 до 40% та післяопераційних ускладнень – від 2,5 до 53% (Milone M et al., 2021; Metzger G.A. et al., 2021; Боднар О.Б. та співавт., 2019).

Мета підвищення ефективності діагностики та лікування при пілонідальній хворобі у дітей.

Матеріали та методи. Проведено аналіз лікування 27 дітей з пілонідальною хворобою з 2014-2022рр. на базі кафедри дитячої хірургії та анестезіології Запорізького

державного медичного університету. Середній вік хворих складав $15,2 \pm 2,7$ років. Превалювала кількість хлопчиків – 19 (70,3%), дівчат – 8 (29,7%),

Всім дітям проведено передопераційного обстеження з застосуванням УЗД крижово-куприкової ділянки, рентгенографію крижово-куприкового відділу хребта з фістулографією та МРТ. Оперативне лікування було проведено всім дітям. У 18 (66,7%) дітей (І група) було проведено висічення куприкової кісти, а у 9 (33,3%) пацієнтів (ІІ група) з наступною пластикою переміщеними клаптями («Flap-пластика»).

Результати та обговорення. Аналіз показав, що з 27 хворих у 20 (74,1%) були куприкові кісти з куприковою норицею, а у 7 (25,9%) хворих нориці не було.

Серед пацієнтів І групи у 14 (51,8%) дітей в анамнезі відмічалось хронічне запалення в стадії гнійної нориці, а у 6 (22,2%) – рецидивуючого абсцесу.

Середня тривалість оперативного втручання в ІІ групі склала $47,3 \pm 10,4$ хвилини, а в І групі – $56,7 \pm 12,3$ хвилини. Аналіз після операційного періоду показав, що тривалість загальної гіпертермії у пацієнтів ІІ групи склала $0,9 \pm 0,7$ доби, при цьому вище фібрильних цифр температура не піднімалась, а в І групі температура тривала $1,3 \pm 0,9$ діб. Тривалість антибактеріальної терапії в І групі складала $8,9 \pm 1,7$ доби, а в ІІ групі – $6,9 \pm 1,4$ доби. При аналізі середнього перебування в стаціонарі визначено, що в ІІ групі пацієнти виписувались в середньому на $8,1 \pm 1,2$ добу, а в І групі – $11,3 \pm 1,7$.

Безпосередньо інтраопераційних ускладнень виявлено не було. В післяопераційному періоді в І групі ускладнення були відмічені у 13 (48,1%) хворих: - у 4 (14,8%) пацієнтів прорізування швів (за рахунок порушення постільного режиму), у 5 (18,5%) – нагноєння післяопераційної рани, у 3 (11,1%) дітей розвився ішемічний некроз країв рани (як результат надмірного натягіння адаптованих країв рани), а у 2 (7,2%) – відмічено утворення післяопераційної гематоми. В ІІ групі ускладнення в післяопераційному періоді визначені у 3 пацієнтів: 1 (3,7%) хворий – прорізування швів, та розходження країв рани (порушення режиму, у 2 (7,2%) нагноєння гематоми, що була дренована.

У 6 (22,2%) дітей ІІ групи в ранньому післяопераційному періоді відмічалось добре загоєння рани первинним натягом, відсутність виділень, хороший косметичний ефект.

Висновки. 1. Поширеність епітеліальних куприкових ходів, тривалий період відновлення, втрата працездатності на цей період, висока частота ускладнень вимагають диференційованого підходу до діагностики та вибору методу лікування даного захворювання. Також обґрунтованими є проведення подальших досліджень та розробка нових методів оперативного лікування. 2. Застосування сучасних методів лікування дозволяють зменшити кількість ускладнень в післяопераційному періоді та скоротити тривалість перебування хворого в стаціонарі.

РІВЕНЬ БІЛКУ КАЛЬЦІЙ-ЧУТЛИВИХ РЕЦЕПТОРІВ ПРИ СИНДРОМІ БРОНХООБСТРУКЦІЇ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ВІКУ

В.О. Колісник

Харківський національний медичний університет,

Кафедра педіатрії №2, Одинець Ю.В.

Вступ. захворювання дихальних шляхів на сучасному рівні реєструється дедалі частіше, які супроводжуються обструктивним синдромом, особливо у дітей молодшого віку. Значна поширеність алергічних реакцій серед пацієнтів даного віку призводить до пошуку нових тригерних факторів та пускових механізмів розвитку бронхообструкції. Вже відомо про значущість серед таких механізмів ряду білків, зокрема білку кальцій-чутливих рецепторів (CaSR). Це унікальний рецептор, що пов'язаний з G-білками (GPCR) та активується позаклітинним кальцієм (Ca²⁺) та іншими фізіологічними катіонами, включаючи магній (Mg²⁺). Він вважається головним контролером позаклітинної гомеостатичної системи Ca²⁺, що експресується на високому рівні у паращитовидній залозі, нирках, кишечнику та кістковій системі. Він також виявлений в органах, які не беруть участь у гомеостазі Ca²⁺, виконуючи некальцитропну роль у розвитку легенів.

Мета дослідження. Визначення рівня CaSR та його взаємозв'язку з фосфорно-кальцієвим обміном у дітей, хворих гострим обструктивним бронхітом (ГОБ) у динаміці захворювання.

Матеріали та методи. Проведено обстеження 20 дітей із ГОБ у віці від 3 місяців до 6 років на базі пульмонологічного відділення КНП «Міська клінічна дитяча лікарня №16» ХМР. В якості групи контролю обстежено 20 здорових дітей аналогічного віку, що не мали жодних проявів захворювання верхніх дихальних шляхів та іншої гострої патології впродовж останнього місяця. Визначення CaSR проводили методом імуноферментного аналізу. Рівень фосфору та кальцію- загальноприйнятими. Обстеження проводилося в гострому періоді та на етапі одужання.

Результати. Виявлено суттєве зниження показників CaSR у дітей в гострий період ГОБ, які не мали достовірної різниці з періодом одужання M=6,03 нг/мл (4,30;7,00) та M=6,01 нг/мл (4,28;7,01) p <0,05 відповідно, тоді як у групі контролю ці показники значно перевищували M=13,31 нг/мл (12,34; 13,90). Паралельно спостерігали у хворих на ГОБ зниження кальцію в крові M=2,0 ммоль/л (1,8;2,2) та підвищення показників фосфору M= 1,52 ммоль/л (1,38;1,70) у порівнянні з групою контролю.

Висновки. Вірогідне зменшення рівню CaSR та порушення фосфорно-кальцієвого обміну свідчить про взаємозв'язок бронхообструкції з показниками електролітів та CaSR, що підтверджує їх значення у формуванні бронхообструкції і, можливо, бронхіальної астми.

ВПЛИВ ЕКСТРАКТУ РОДІОЛИ РОЖЕВОЇ НА ВМІСТ ОКИСНО-МОДИФІКОВАНИХ БІЛКІВ У ШЛУНКУ ЩУРІВ ІЗ ДЕКСАМЕТАЗОНИМ ДІАБЕТОМ

Л.В. Команюк, К.М. Яремій, І.М. Яремій

Буковинський державний медичний університет

Кафедра біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії

Науковий керівник: доцент І.М. Яремій

Родіола рожева (*Rhodiola rosea* L.) або золотий корінь, як називають цю рослину в народі, належить до родини Crassulaceae. Назва цієї лікарської рослини походить від грецького rhodos - роза; лат. roseus – рожевий. В Україні *Rhodiola rosea* L. росте у Карпатах по берегах гірських річок, на скалах. Рослину можна культивувати. Коренева система родіоли рожевої складається із галузистого бульбовидного кореневища та нечисленних коренів, які виходять із товстих кореневищ.

Основними біологічно активними речовинами кореневищ і коренів *Rhodiolae rosea* L. є: салідрозид, п-тиразол, розавин, родіолін, органічні кислоти (галова, лимонна, яблучна, бурштинова).

Екстракт із коренів і кореневищ *Rhodiolae rosea* L. (*Rhodiolae Extractum Fluidum*) має адаптогенні властивості, виявляє гіпоглікемічний та антиоксидантний ефект.

Мета дослідження. Дослідити вплив *Rhodiolae Extractum Fluidum* на вміст окисно-модифікованих білків у шлунку щурів за умов дексаметазонового діабету.

Матеріали та методи. Експериментальне дослідження проведено на 50 білих нелінійних 18-місячних щурах-самцях. Дослідних тварин розподілено на три групи: 1) контрольна (інтактні щури), 2) тварини з дексаметазоновим діабетом, 3) щури, яким окрім ін'єкцій дексаметазону щоденно перорально, впродовж 13 днів, за допомогою металевого зонда вводили *Rhodiolae Extractum Fluidum* (Україна) в дозі 0,01 мл/кг

Діабет у щурів викликали шляхом щоденного, впродовж 13 днів поспіль, введення тваринам підшкірно в дозі 0,125 мг/кг розчину дексаметазону (KRKA, Словенія), згідно описаної методики (О.В. Стефанов, 2001). На 14-ту добу експерименту, натще, прижиттєво, безпосередньо перед проведенням декапітації щурів, у крові з хвостової вени тварин визначали рівень базальної глікемії з використанням портативного глюкометра (One Touch Ultra Easy, Life Scan США).

Евтаназію щурів проводили відповідно до вимог положення норм «Європейської конвенції по захисту хребетних тварин, які використовуються в експериментальних та інших наукових цілях» (Страсбург, 1986).

Шлунок щурів виймали на холоді, промивали 0,9% NaCl та використовували для приготування 5%-го гомогенату на 50мМ трис-НСІ-буфері (рН=7,4). У пост'ядерних

супернатантах гомогенатів шлунку щурів визначали вміст окисно-модифікованих білків (ОМБ), згідно описаної раніше методики (І.Ф. Мецишен, 1998).

Достовірність різниці між отриманими показниками оцінювали з використанням параметричного t-критерію Ст'юдента (при нормальному розподілі) та непараметричного U-критерію Манна-Уїтні (при невідповідності нормальному розподілу). Відмінності вважали вірогідними при $p \leq 0,05$.

Результати. Згідно отриманих результатів, у всіх діабетичних щурів на 14-й день від початку експерименту вміст глюкози в крові перевищував 8,9 ммоль/л, що вказує на розвиток у них порушення толерантності до глюкози. Уміст альдегідо- і кетоніо- похідних нейтрального характеру в шлунку щурів із дексаметазоновим діабетом зріс на 25%, а основного характеру – на 27% при порівнянні з показниками контрольної групи тварин. У шлунку щурів, яким, окрім дексаметазону щоденно впродовж експерименту вводили *Rhodiola Extractum Fluidum* вміст ОМБ не відрізнявся вірогідно від показників контрольної групи тварин.

Висновок. *Rhodiola Extractum Fluidum* містить біологічно активні речовини, які пригнічують процес окисної модифікації білків, зокрема у шлунку щурів із дексаметазоновим діабетом.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ГЕОМЕТРИЧНИХ, ЕЛЕКТРИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МІОКАРДА ІЗ ПОКАЗНИКАМИ ОБМІНУ ЗАЛІЗА У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ІЗ СУПУТНІМ АНЕМІЧНИМ СИНДРОМОМ

М.О. Коновалова

Запорізький державний медичний університет

Кафедра загальної практики – сімейної медицини та внутрішніх хвороб

Науковий керівник: д.мед.н., професор Н.С. Михайловська

Вступ. Ішемічна хвороба серця (ІХС) залишається однією з головних причин високої смертності та втрати працездатності населення в Україні та у багатьох індустріально розвинених країнах світу. Водночас анемія спостерігається у 20% хворих на ІХС, у третини пацієнтів з хронічною серцевою недостатністю (ХСН) ішемічного генезу, негативно впливає на клінічний прогноз пацієнтів, а також призводить до ремоделювання міокарду і розвитку вегетативної дисфункції.

Мета дослідження. Оцінити взаємозв'язок між геометричними, електричними властивостями міокарду і показниками обміну заліза у хворих на ІХС із супутнім анемічним синдромом.

Матеріали та методи. У дослідження було залучено 89 хворих на ІХС: стабільну стенокардію напруження II-III ФК (чоловіків – 34, жінок – 55, вік – 69 (61; 72)), яких було поділено на 2 групи: основна (n=44) – хворі на ІХС із супутньою анемією, порівняння (n=45) – хворі на ІХС без анемії. Оцінено результати ехокардіоскопії, добового моніторингу ЕКГ за Холтером, результати загального аналізу крові (кількість еритроцитів, рівень гемоглобіну) та показники обміну заліза (сироваткове залізо, феритин сироватки, загальна залізовв'язуюча здатність сироватки).

Результати. Кінцевий діастолічний (КДО ЛШ) та кінцевий систолічний об'єми лівого шлуночка (КСО ЛШ) були вищими у хворих основної групи – на 24,7% (U=60,0; p<0,05) та 25,9% (U=53,5; p<0,05) відповідно; кінцевий діастолічний (КДІ ЛШ) та кінцевий систолічний індекси лівого шлуночка (КСІ ЛШ) у хворих основної групи також переважали аналогічний показник групи порівняння – на 20,2% (U=99,5; p<0,05) та 34,8% (U=98,5; p<0,05) відповідно. Індекс маси міокарда ЛШ (ІММ ЛШ) був достовірно вищий на 12,0% у хворих основної групи (U=315,5; p<0,05). Шляхом кореляційного аналізу виявлено взаємозв'язки між поперечним розміром правого передсердя та загальною залізовв'язуючою здатністю сироватки (333С) (rs=+0,68; p<0,05); між КСО ЛШ та кількістю еритроцитів (rs=-0,58; p<0,05); ІММ ЛШ та рівнем сироваткового заліза (СЗ) (rs=-0,67; p<0,05).

У хворих основної групи в активний період виявлено зниження SDNNi на 31,85% (U=216; p<0,05), VLF на 53,79% (U=176; p<0,05); збільшення LF на 60,56% (U=53; p<0,05) та SI в 2,14 разів (U=43,5; p<0,05). Наявність анемії у хворих на ІХС підвищувала ризик виникнення вегетативного дисбалансу в 2 рази (BP=2,045; 95% ДІ 1,084-3,861; p<0,05), епізодів тахікардії у 1,5 разів (BP=1,510; 95% ДІ 1,047-2,178; p<0,05) та ішемії міокарда у 2,2 разів (BP=2,173; 95% ДІ 1,047-4,512; p<0,05). Шляхом кореляційного аналізу виявлено взаємозв'язки між середньою частотою серцевих скорочень за весь період спостереження та 333С (rs=+0,77; p<0,05); в активний період виявлено взаємозв'язки між mRR та 333С (rs=-0,68; p<0,05), RMSSD (мс) та кількістю еритроцитів (rs=+0,50; p<0,05), RMSSD (%) та кількістю еритроцитів (rs=+0,61; p<0,05), LF та кількістю еритроцитів (rs=+0,58; p<0,05), HF та кількістю еритроцитів (rs=+0,61; p<0,05); в пасивний період виявлено взаємозв'язки між mRR та 333С (rs=-0,68; p<0,05), mRR та СЗ (rs=+0,68; p<0,05), SDNNi та СЗ (rs=+0,74; p<0,05), VLF та СЗ (rs=+0,70; p<0,05), HF та 333С (rs=-0,68; p<0,05), SI та кількістю еритроцитів (rs=+0,60; p<0,05).

Висновки. Показники обміну заліза достовірно впливають на геометричні та електричні властивості міокарда хворих на ішемічну хворобу серця із супутнім анемічним синдромом.

ВИКОРИСТАННЯ СА-125 ЯК МАРКЕРУ СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ ТА ПРОГРЕСУВАННЯ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

Л.А. Конопля, О.В. Щербак

Харківський національний медичний університет

Кафедра клінічної фармакології та внутрішньої медицини

Науковий керівник: к.мед.н. Д.В. Молодан

Вступ. Хронічна серцева недостатність (ХСН) є серйозною проблемою охорони здоров'я, і, незважаючи на постійну появу нових ефективних методів лікування, вона залишається однією з основних причин інвалідності та смертності у всьому світі. Розробка надійних інструментів для ранньої діагностики та оцінки прогресування ХСН мають велике значення для оцінки ефективності та корекції фармакотерапії і подовження життя пацієнтів. Одним з таких маркерів може бути раковий антиген 125 (СА-125), інакше відомий як муцин-16 - мембранний глікопротеїн, що синтезується мезотеліальними клітинами. Традиційно його використання обмежувалося скринінгом і терапевтичним моніторингом ефективності лікування раку яєчників. Але одночасно є повідомлення, що рівень СА-125 підвищується ряді неонкологічних захворювань, у тому числі-при СН. Більше того, існують дані про залучення СА-125 до патофізіологічних процесів виникнення та прогресування ХСН (Vizzardi E. et al., 2013, Adina Elena Stanciu, Marcel Marian Stanciu, et al., 2018).

Мета. Провести аналіз можливості застосування ракового антигену СА-125 для оцінки перебігу, ефективності лікування та ризику прогресування серцевої недостатності.

Матеріали та методи. Огляд наявної літератури в базах даних PUBMED, Google Scholar та ін. за останні 5 років.

Результати та обговорення. В опрацьованій нами літературі ми знаходимо ряд повідомлень про виявлення зв'язків між рівнем СА-125 та ступенем вираженості ХСН, ризиком повторних госпіталізацій протягом року та відповіддю на терапію. Так, в роботі (Adina Elena Stanciu, Marcel Marian Stanciu, et al., 2018) виявлено сильний та високодостовірний кореляційний зв'язок між рівнем СА-125 та загальноприйнятим маркером оцінки ступеня та перебігу ХСН- NT-proBNP ($r = 0.52$, $P = 0.002$). Також в цій роботі виявлено зв'язки між СА 125 та такими прогностично значущими маркерами ХСН, як IL-6 ($r = 0.43$, $P = 0.015$), TNF- α ($r = 0.46$, $P = 0.008$). Авторами зроблені висновки про те, що вищевказані маркери, включно з СА-125 можуть бути залученими до патологічного ремоделювання лівого шлуночка.

Існують декілька робіт, яких виявлено зв'язок між динамікою рівня СА-125 в процесі лікування СН та частотою смертності і повторних госпіталізацій. Наприклад, в дослідженні (Nunez J. et al., 2016), в яке було включено хворих, що приходили стаціонарне лікування

ХСН, і мали рівень СА-125 більше 35 Од/л (при нормі менше 30 Од/л) виявлено прямий достовірний кореляційний зв'язок між рівнем СА-125 та смертністю і частотою повторних госпіталізацій пов'язаних з прогресуванням ХСН.

В дослідженні (Julio Núñez, Antoni Bayés-Genís, et al., 2020) виявлено аналогічні взаємозв'язки. Зокрема, при проведенні мультиваріантного аналізу виявлено, що підвищення рівень СА-125 було достовірно пов'язане з рівнем кардіоваскулярної смертності ($p < 0,001$) та частотою повторних госпіталізацій з приводу декомпенсації ХСН ($p < 0,001$)

Результати недавнього дослідження (Michele Correale, Lucia Tricarico, et al., 2021) також підтверджують вищенаведені дані - автори виявили, що у хворих на ХСН, які мали добру відповідь на комбіновану терапію ХСН (сакубітрил-валсартан) відмічалось статистично значуще зменшення рівня СА-125 ($p=0,025$) та рівня повторних госпіталізацій протягом року ($p=0,0001$), порівняно з групою хворих, в яких не відбувалося поліпшення функціонального класу ХСН на тлі терапії.

Період напіввиведення СА-125 становить 5-7 днів, тому його рівень може мати діагностичну цінність для пацієнтів з тривалим терміном госпіталізації. Доцільно оцінювати динаміку рівня СА-125 не раніше, ніж через два періоди напіввиведення, (2 тижні). Більш часте вимірювання в динаміці рівня СА-125 є малоінформативним та не рекомендоване. (Lourenco P. et al., 2022). Це набагато більше, ніж період напіввиведення такого традиційного маркера ХСН, як NT-proBNP-в якого він складає 60-120 хвилин, що теоретично дозволяє проводити більш комплексну оцінку стану таких пацієнтів з використанням обох маркерів особливо - у спірних випадках, коли необхідно розрізнити декомпенсацію ХСН з іншими причинами погіршення стану пацієнта.

Важливо, що на рівень СА-125 в крові суттєво не впливають вік, антропометричні фактори, та функціональний стан нирок, що покращує його прогностичну цінність та поліпшує інтерпретацію отриманих результатів, особливо у хворих з коморбідною патологією. (Kumric M. et al., 2021).

Висновки. СА-125 має перспективи використання не тільки в якості маркера пухлин яєчників, а і для оцінки прогнозу та ефективності лікування ХСН. Також існують дані, що вказують на можливе залучення СА-125 у патогенетичні процеси прогресування ХСН. Проте з'ясування даного механізму вимагає проведення подальших досліджень. Уточнення характеру причинно-наслідкового зв'язку між розвитком ХСН та підвищенням СА-125 в крові має важливе значення для покращення діагностики онкологічної патології та інтерпретації результатів визначення СА-125 в групі хворих, що мають ХСН.

ВИДОВИЙ СКЛАД АЕРОАЛЕРГЕНІВ ПОВІТРЯ МІСТА ЗАПОРІЖЖЯ В ПЕРІОД ПІДГОТОВКИ ТА НА ПОЧАТКУ НАВЧАЛЬНОГО РОКУ

А.С. Кошева

*Запорізький державний медичний університет
Кафедра медбіології, паразитології та генетики
Науковий керівник: доцент Т.І. Ємець*

Поліноз - це алергічне захворювання, викликане пилом рослин, спорами грибів, яке проявляється алергічним ринітом, бронхіальною астмою, кон'юнктивітом, переважно у генетично схильних осіб до виникнення алергічних захворювань. Від цієї хвороби страждають від 20 до 40% людей, з яких близько 15% складають діти, тобто кожна 3 людина на Землі, не залежно від віку і національності. В Запоріжжі наприкінці серпня - на початку вересня стає критичною ситуація і кількість звернень до медичної допомоги зростає в багато разів зі скаргами на задуху та іншими проявами алергій (Приходько О.Б. та співавт., 2010).

Мета дослідження - дослідити видовий склад аероалергенів повітря в серпні-вересні місяці в місті Запоріжжя.

На третю літньо-осінню хвилю палінації припадає цвітіння багатьох трав'янистих рослин, таких як: амброзія (*Ambrosia artemisifolia*), лободові (*Chenopodiaceae*), полин (*Artemisia*), злакові (*Gramineae*), кропива (*Urticaceae*) (Приходько О.Б. та співавт., 2010).

Найнебезпечнішою є амброзія. Приблизно 30%, тобто 1 із 5 людей має алергію на пилок амброзії. В період активності амброзія виділяє дуже багато пилку. У багатьох людей це може спровокувати розвиток полінозу середнього ступеня тяжкості та різних ускладнень (Малеєва Г.Ю. та співавт., 2016).

На пилок родини лободові мають приблизно 30-40% дітей різні прояви алергії. Найбільш частими є алергічний кон'юнктивіт та риніт (Приходько О.Б., 2010).

Близько 3-10% хворих на поліноз відмічають алергічну реакцію на пилок полині. Концентрація пилку найбільш висока на невеликій відстані від землі (Болтков В.Е., 2021).

Пилок злакових знаходиться досить довгий час у повітрі. Це пов'язано з тим, що існує багато видів злакових, які продукують пилок у різний час. Цей пилок також викликає алергію у багатьох людей і не поступається амброзії, але загальна кількість пилових зерен за весь час цвітіння набагато менша, ніж у амброзії (Малеєва Г. Ю. та співавт., 2018).

До пилку кропиви було зафіксовано найнижчу кількість сенсibiliзованих. Вона викликає алергію у досить маленької кількості людей, але до пилку близької родички - настінниці, чутливі приблизно 5% хворих на поліноз в Україні (Родінкова В.В. та співавт., 2019).

Висновок. В серпні-вересні місяці цвітуть: амброзія, полин, лободові, злакові і кропива, більшість з яких є дуже алергенними і їх пилок знаходиться у повітрі досить тривалий час. Вони викликають різні прояви полінозу у багатьох людей. Це призводить до критичної ситуації, тому що багато людей потребують медичної допомоги з полінозом середнього ступеня тяжкості та різними ускладненнями.

ОЦІНКА ВИРАЗНОСТІ ЦИТОПРОТЕКТИВНОЇ ДІЇ КРІОЕКСТРАКТУ ПЛАЦЕНТИ НА МОДЕЛІ ХРОНІЧНОЇ ОЦТОВОКИСЛОЇ ВИРАЗКИ ШЛУНКА

І.В. Кошурба^{1,2}, Ф.В. Гладких^{1,3}

¹*Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України*

²*КНП «Чернівецький обласний перинатальний центр»*

³*ДУ «Інститут медичної радіології та онкології імені С.П. Григор'єва НАМН України»*

Науковий керівник: к. мед. н., старший дослідник Чиж М. О.

Вступ. Добре відомо, що виразкова хвороба є хронічним поліетіологічним захворюванням, патологічний генез якого обумовлений дисбалансом між факторами агресії та факторами захисту слизової оболонки шлунка та дванадцятипалої кишки (Маєв І.В., 2022). Незважаючи на суттєві успіхи, досягнуті у стратегіях профілактики цього захворювання, виразкова хвороба залишається однією з найпоширеніших патологій верхніх відділів шлунково кишкового тракту, схильною до розвитку ускладнень (Сабадишин Р.О., 2021; Михайленко А.А., 2022; Bereda G., 2022). На жаль, існуючі на сьогодні схеми лікування виразкової хвороби, орієнтовані на ключові патогенетичні механізми, не враховують індивідуальні адаптаційні та трофологічні особливості пацієнтів. У якості перспективного противиразкового засобу нашу увагу привернув вітчизняний біотехнологічний препарат (Holtsev A.N., 2013) – кріоекстракт плаценти (КЕП).

Мета. Оцінити виразність цитопротективної дії кріоекстракту плаценти на моделі хронічної оцтовокислої виразки шлунка у щурів за даними макроскопічного дослідження.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження проведене на 28 щурах-самцях масою 200–220 г., рандомізованих на чотири групи: I – інтактні щури (n=7), II (контроль) – щури з модельною патологією (ураження шлунка оцтовою кислотою) без лікування (n=7), III – щури (n=7) з оцтовокислою виразкою шлунка, яким вводили КЕП (0,16 мл/кг маси тіла, внутрішньом'язово (Гладких Ф.В. та співав., 2021)), IV – щури (n=7) з оцтовокислою виразкою шлунка, яким вводили езомепразол (50 мг/кг, внутрішньошлунково). Оцтовокислу виразку шлунка моделювали під інгаляційним наркозом шляхом введення 0,05 мл 30,0%

розчину оцтової кислоти субсерозно у стінку шлунка (Стефанов О.В., 2001). Відомо, що введення оцтової кислоти призводить до формування виразкового дефекту шлунка через 24 год., на 3 добу утворюється кратероподібна виразка з грануляційним валом, а на 12–15 день відбувається рубцювання (Стефанов О.В., 2001). Тварин виводили з експерименту через 10 днів після введення розчину оцтової кислоти. КЕП та езомепразол застосовували у лікувальному режимі – 1 раз на день через день (5 введень) після моделювання виразки.

Вплив досліджуваних лікарських засобів на стан шлунка оцінювали макроскопічно за наступними критеріями: наявність ерозій та геморагій, гіперемія, набряк та порушення складчастості слизової оболонки. Для кожної групи проводили розрахунок відсоткового складу піддослідних тварин за вказаними ознаками та середнє значення їх виразності, яку оцінювали за бальною шкалою: 0 балів – ознака відсутня; 1 бал – ознака слабо виражена; 2 бали – ознака виражена помірно; 3 бали – ознака добре виражена. Крім того проводили оцінку стану СОШ за бальною шкалою Яковлевої Л.В. (Яковлева Л.В., 2001; Гладких Ф.В. та співав., 2018). Розраховували інтегральний показник стану СОШ – виразковий індекс (ВІ). Цифрові данні у разі нормального розподілу величин наведені у вигляді “ $M \pm m$ ” ($M \pm SE$), де M – середнє арифметичне значення, m (SE) – стандартна похибка середнього арифметичного або M (95 % ДІ: 5% – 95 %), де 95 % ДІ: – 95 % довірчий інтервал (Confidence interval – CI).

Результати та їх обговорення. Проведене дослідження показало, що введення оцтової кислоти призвело до ураження шлунка у 100% щурів, а середній бал за шкалою Яковлевої Л.В. становив $4,3 \pm 0,29$ (95% ДІ: 3,7–4,8).

Введення КЕП, як і введення референс-препарату езомепразолу не призвело до повного нівелювання ульцерогенного впливу екзогенного хімічного чинника, проте ослабили його пошкоджуючу дію на СОШ. Так у щурів, яким вводили КЕП ВІ статистично вірогідно ($p < 0,05$) знизився на 30,0% та становив відповідно 3,0. Ерозії та геморагії СОШ відмічені лише у 42,9% тварин, яким вводили КЕП, в той час як у нелікованих тварин ці зміни спостерігались у 100% щурів.

На тлі застосування референс-препарату езомепразолу ВІ становив 2,3. Варто зазначити, що на тлі введення езомепразолу у 71,4% відмічено здуття шлунка, чого не спостерігалось у щурів інших груп.

Висновки. КЕП притаманна цитопротективна дія на слизову оболонку шлунка на тлі оцтовокислого ураження. На це вказувало статистично вірогідне ($p < 0,05$) зниження виразкового індексу на 30,0% відносно показників нелікованих тварин.

ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ РЕАКТИВНОГО ГЕПАТИТУ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З ВОГНЕПАЛЬНИМИ ПОРАНЕННЯМИ

В.О. Кузнєцов, К.В. Савічан

Українська військово-медична академія

Вступ. Вогнепальне поранення є найбільш поширеною та найбільш складною бойовою травмою (Гур'єв СО та співавт., 2016). Печінка є одна з найбільш вразливих органів при вогнепальних пораненнях (Relja B, Land WG, 2020). Ураження печінки проявляється як розвитком реактивного гепатиту або тимчасовою трансаміназемією. Розвиток реактивного гепатиту впливає на термін одужання, виникнення ускладнень (Gong Y, Long X et al., 2018), а також на рівень летальності. Тому вчасне виявлення і ранній початок лікування ушкодження печінки, корекція її функцій є необхідною умовою одужання.

Мета. Покращення результатів лікування посттравматичного реактивного гепатиту у поранених з вогнепальними пораненнями за рахунок прогнозування розвитку реактивного гепатиту.

Матеріали і методи. Було проведено ретроспективний аналіз 233 медичних карт стаціонарного хворого поранених з терміном лікуванні більше 14 діб. Лабораторні обстеження виконувалися за уніфікованими методиками. Розраховані дані відносного ризику. Методом бінарної логістичної регресії з комплексним аналізом значень факторів ризику оцінили ймовірності розвитку дисфункції печінки. Інформативність прогнозу визначено за допомогою чутливості та специфічності, на основі справжніх та хибних (позитивних і негативних) прогнозів. Якість бінарної логістичної моделі визначали за допомогою ROC-аналізу з визначенням площі під ROC-кривою.

Результати. Було здійснено додатковий аналіз залежно від динаміки активності АЛТ та АСТ в сироватці крові у 233 постраждалих з вогнепальними пораненнями, які знаходились на стаціонарному лікуванні більш 14 діб. Вони були розподілені на дві підгрупи:

– підгрупа А: нормальний або незначно збільшена активність АЛТ та/або АСТ без суттєвого збільшення протягом спостереження або первинно збільшена активність АЛТ та/або АСТ зі значним зменшенням або нормалізацією на наступних етапах дослідження – 162 (69,5%) поранених (печінкова дисфункція відсутня, або транзиторна клінічно незначима печінкова дисфункція на тлі системної ендотоксемії – реактивного гепатиту немає);

– підгрупа В: первинно нормальна або збільшена активність АЛТ та/або АСТ зі збільшенням понад 1,5 верхньої межі норми (ВМН) на наступних етапах дослідження – 71 (30,5%) поранених (ознаки посттравматичного реактивного гепатиту).

Дихотомічний розподіл значень (реактивний гепатит «так» чи «ні») дозволив здійснити математичне моделювання прогнозу реактивного гепатиту методом бінарної

логістичної регресії та оцінити відносний ризик клінічних показників для розвитку реактивного гепатиту.

В результаті аналізу було виявлено, що різниця за частотою зустрічальності більшості аналізованих показників (мінно-вибухове поранення; абдомінальна травма, у тому числі, травми печінки, множинні травми м'яких тканин, травматичний шок та анемії) достовірна ($p < 0,05$ за точним критерієм Фішера). Для уточнення ролі цих показників розраховано величину відносного ризику. Дослідження показників вказує на достовірний ризик розвитку реактивного гепатиту (верхня та нижня межі 95% довірчого інтервалу більш 1,0). Результати анемія (RR>5,6 зі специфічністю 0,951), множинна травма м'яких тканин (RR>3,8 зі специфічністю 0,833) і травматичний шок (RR>3,7 зі специфічністю 0,747). Показники відносного ризику абдомінальної травми, мідно-вибухового характеру поранення, травми печінки в інтервалі 2,0–2,7. Для комплексної оцінки одночасного впливу кількох факторів застосовано математичне моделювання прогнозу розвитку реактивного гепатиту при вогнепального поранення шляхом бінарної логістичної регресії. Використали метод виключення Вальда для створення прогнозувальної моделі розвитку реактивного гепатиту. Кінцеве рівняння включає наявність абдомінальної травми, множинної травми м'яких тканин, травматичного шоку та анемії.

$$\text{Кінцеве рівняння: } P = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

де $z = 3,977 + x_2 \cdot (-1,579) + x_4 \cdot (-2,084) + x_5 \cdot (-2,619) + x_6 \cdot (-2,393)$; x_2 – абдомінальна травма; x_4 – множинна травма м'яких тканин; x_5 – травматичний шок; x_6 – анемія.

Показник Вальда для шоку (22,969) та анемії (22,969), для множинних поранень м'яких тканин (19,122), абдомінальної травми (8,154).

При перевірці правдивості прогнозу встановлено на всіх етапах досить високий відсоток співпадіння прогнозу та хвороби. На останньому етапі модель включала тільки показники з високим рівнем значимості. Розрахунок інформативності моделі, створеної на кінцевому кроці, виявив наступне: прогностична цінність позитивного результату – 78,9%; прогностична цінність негативного результату – 95,1%; специфічність – 87,5%; чутливість – 91,1%. Висновок результатів ROC-аналізу виконано на основі показника «площа під кривою» (AUC – area under ROC curve), яка склала – 0,879 (95% ДІ 0,810-0,929) при рівні значимості $< 0,001$. Значення відсікання 0,5. ROC-аналіз підтвердив високу інформативність моделі. Запропонована модель достатньо стійка, за розподілом Бернуллі відсоток між різними вибірками розрізняються в межах 1-2,5%.

Висновки. Найвагомими фактори ризику розвитку реактивного гепатиту при вогнепальних пораненнях згідно нашого дослідження є такими: анемія (RR>5,6 зі специфічністю 0,951), множинна травма м'яких тканин (RR>3,8 зі специфічністю 0,833) і

травматичний шок ($RR > 3,7$ зі специфічністю 0,747). Створена модель прогнозування реактивного гепатиту відрізняється чутливістю 91,1% та специфічністю 87,5%. Інформативність моделі підтверджується даними ROC-аналізу: AUC 0,879 при $p < 0,001$. Наведені дані можуть бути інтегровані до повсякденної клінічної практики для швидкої діагностики та призначення ранньої гепатотропної терапії. Для зручності на основі моделі створено спеціальний додаток, який можна безкоштовно застосовувати за посиланням: <https://d3303c16sqkngc.cloudfront.net/index.html>

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ ТА ПОЛОГІВ, СТАНУ ПЛОДА І НОВОНАРОДЖЕНОГО У ЖІНОК ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ, ЩО БАГАТО НАРОДЖУЮТЬ

С.В. Кулик, С.В. Тертична–Телюк

ДЗ «Луганський державний медичний університет»

Кафедра акушерства та гінекології

Питання профілактики акушерської та перинатальної патології у жінок, що народжують багато, не втрачають своєї актуальності, адже саме ці вагітні і роділлі формують групу високого ризику ускладнень вагітності та пологів. За даними літератури, гестаційні ускладнення в жінок цієї групи виникають майже в 5 разів частіше, ніж в загальній популяції, що й зумовило напрямок, мету і задачі нашого дослідження.

Мета – вивчити особливості перебігу вагітності та пологів, стану плода і новонародженого у жінок, що багато народжують.

Матеріали та методи дослідження. Для досягнення поставленої мети нами проведений ретроспективний клініко-статистичний аналіз історій вагітності та пологів 119 породіль за 2019 рік за даними пологового відділення Рубіжанського КНП Луганської області. Основну групу склали історії 88 жінок, що багато народжували, питома вага яких склала 15,6% серед усіх пологів (в анамнезі 2 пологів мала 1, 3-4 – 70, 5-6 – 15, 7 та більше – 2 жінки відповідно). Контрольну групу склали історії пологів 31-ї жінки, що народжували вперше або вдруге.

Результати дослідження та їх обговорення. Як свідчить проведений ретроспективний аналіз, в основній групі переважали жінки старші за 25 років, питома вага яких в 1,9 разів була вищою, ніж в групі контролю. Також серед жінок, що багато народжували, достовірно частіше зустрічалися такі, що не мали постійного місця роботи. Водночас саме в основній групі кожна третя жінка (30,7% проти 3,2% в групі контролю)

вказувала на наявність шкідливих звичок ($p < 0,05$), серед яких найчастіше зустрічалася тютюнозалежність, втім на пасивне паління також вказувала кожна друга вагітна цієї групи.

Привертає увагу високий рівень соматичної захворюваності у жінок основної групи. Саме у них достовірно частіше реєструвалися захворювання судин нижніх кінцівок (в 3,2 рази), ожиріння (в 3,4 рази) та порушення толерантності до глюкози (в 4,5 рази). Жінки цієї групи відрізнялися високою захворюваністю на соціальні, особливо небезпечні інфекції (ВІЛ, туберкульоз, сифіліс та гепатит С), частота яких в 1,7 рази перевищувала аналогічний показник в групі контролю. Поєднання важкої соматичної патології з високою інфекційною захворюваністю і наявними шкідливими звичками стало базисом для формування небезпечного преморбідного фону, що призвело до розвитку акушерських і перинатальних ускладнень.

За даними проведеного ретроспективного дослідження, вагітні основної групи в 1,4 рази частіше мали обтяжений гінекологічний анамнез. В гінекологічній захворюваності у них найчастіше зустрічалися запальні захворювання піхви, фонові захворювання шийки матки, доброякісні пухлини матки та яєчників.

Переважає більшість жінок основної групи відрізнялася наявністю обтяженого акушерського анамнезу. Так, майже кожна п'ята жінка основної групи (18 осіб - 20,5%) мала в анамнезі мимовільні викидні, в той час як в групі контролю про мимовільне переривання вагітності в анамнезі сповістила лише кожна десята (3 - 9,7%) жінка ($p < 0,05$). Репродуктивний анамнез кожної другої (47 - 53,4%) вагітної основної групи був обтяжений штучним абортom, в той як в групі контролю на штучне переривання вагітності в анамнезі вказали лише 22,6% вагітних ($p < 0,05$). Обтяження репродуктивного анамнезу численними штучними та мимовільними абортами є одним із факторів ризику передчасного виснаження організму майбутньої матері, що сприяє патологічному перебігу кожної наступної вагітності.

Результати проведеного ретроспективного дослідження свідчать про достовірно високу частоту ускладненого перебігу вагітності у жінок основної групи, для яких притаманне поєднання декількох ускладнень вагітності, що негативно відбивається як на стан здоров'я вагітної, так і внутрішньоутробного плода. Так, у жінок основної групи в 7,1 рази достовірно частіше реєструвалися фето-плацентарні порушення: (22,8% проти 3,2% в групі контролю; $p < 0,05$), в 2,8 рази – патологія кількості навколоплідної рідини (9,1% проти 3,2% відповідно), в 1,1 рази – істміко-цервікальна недостатність (3,4% проти 3,2%) і в 1,3 рази – анемія вагітних (68,2% проти 51,6%). Привертає увагу той факт, що усі випадки анемії важкого ступеня мали місце у вагітних основної групи. Частота прееклампсії у вагітних досліджуваних груп була практично однаковою (3,4% випадків в основній групі і 3,2% - в контрольній), проте у жінок основної групи переважав важкий перебіг прееклампсії, в той

час, як у вагітних контрольної - помірний, що пов'язано, на наш погляд, з виснаженням компенсаторно-приспосувальних можливостей жінок, що багато народжували. Значущим є розвиток ЗВУР саме у вагітних основної групи (9 випадків - 10,2%), в той час як у вагітних контрольної групи такого ускладнення не зареєстровано.

На особливу увагу заслуговує факт пізньої діагностики множинних вад розвитку плоду в жінки основної групи, яка в першій половині вагітності не перебувала на обліку, що призвело до смерті новонародженого в ранній неонатальний період.

Аналіз перебігу пологів показав, що 100% жінок вагітних контрольної групи мали термінові пологи, серед вагітних основної групи народжували в терміні 37-41 тиждень 89,7% жінок, у 8,0% випадків відбулися передчасні пологи, в 2,3% - запізнілі. Напередодні пологів у вагітних основної групи неправильне положення плода діагностовано в 1,8 разів частіше порівняно з групою контролю. Перебіг пологів у жінок основної групи в 1,2 рази частіше супроводжувався аномаліями пологової діяльності, серед яких переважала вторинна слабкість переймів і потуг. В 2 випадках у жінок основної групи перебіг пологів ускладнився загрозою розриву матки, що спонукало до перегляду плану розродження в бік операції кесаревого розтину. У породіль основної групи в 1,1 рази частіше в ранньому післяпологовому періоді розвивалася гіпотонічна кровотеча на тлі порушення скоротливої спроможності виснаженої матки та дефекту плацентарної тканини (6 і 2 випадки відповідно). У породіль основної групи в 1,3 рази частіше реєструвалася патологічна крововтрата, що в 2 випадках призвело до розвитку геморагічного шоку I-II ступеню.

Частота оперативного розродження у вагітних досліджуваних груп практично не відрізнялася (23% в основній групі та 25% - в групі контролю), найчастіше показаннями до абдомінального розродження породіль основної групи були неправильне положення плода, відмова від вагінальних пологів при наявності рубця на матці, передлежання плаценти, фетальний дистрес та прееклампсія важкого ступеня. В групі контролю - клінічно вузький таз та відмова від вагінальних пологів при наявності рубця на матці.

Як свідчать результати ретроспективного дослідження серед новонароджених основної групи у стані асфіксії різного ступеня тяжкості народилися 15,9% немовлят, у контрольній – 9,7%. Виявлені достовірні відмінності у оцінці за шкалою Апгар у 8-10 балів на 1-й хвилині життя (33,0% - в основній групі та 51,6% - в контрольній; $p < 0,05$), також в основній групі в 1,6 раз більше народилося немовлят, яких оцінили в 6 балів і менше. Середня маса доношених новонароджених в основній групі склала 3233 ± 385 г, що майже на 200,0 г менше, ніж в групі контролю (3403 ± 305 г). Крупний плід народився у 6 (6,8%) жінок основної групи та в 4 (12,9%) – в групі контролю, екстремально низька маса діагностована у 7 новонароджених від матерів основної групи, в II групі новонароджених з такою масою не

було. Зі зростом менше 49 см в основній групі народилося 26,1% малят, у контрольній - 6,5% ($p < 0,05$). Вищезазначені факти свідчать про виражене порушення процесів антенатального соматичного дозрівання новонароджених у матерів, що багато народжують.

90,3% новонароджених контрольної групи народилися здоровими, тому період ранньої неонатальної адаптації в них перебігав фізіологічно. Серед немовлят основної групи при первинному огляді здоровими виявилися лише 78,4%. Саме новонародженим від матерів основної групи надавали реанімаційну допомогу в 1,4 рази частіше, ніж новонародженим від матерів групи контролю. В структурі перинатальної захворюваності новонароджених від матерів основної групи переважали гіпоксично-ішемічні ураження ЦНС (12 випадків - 13,6%) та вроджені вади розвитку (4 випадки - 4,5%). Поєднану патологію неонатального періоду діагностовано у 11 (12,5%) новонароджених основної групи, що зумовило необхідність їх лікування на II етапі виходження.

Висновки. Жінки, що багато народжують, відрізняються високою задіяністю щодо шкідливих факторів ризику та високим індексом інфікування (ВІЛ, сифіліс, гепатит С, туберкульоз). Для цих вагітних притаманний високий рівень соматичної захворюваності. Серед ускладнень гестації звертає увагу переважання ранньої важкої преєклампсії, що відбилося на показниках перинатальної захворюваності. Основними ускладненнями пологів є порушення скоротливої діяльності, що є причиною високого ризику материнської летальності.

СТАН ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ ЗА РІВНЯМИ БІОМАРКЕРІВ У ХВОРИХ НА РЕЗИСТЕНТНУ АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ

О.С. Кульбачук, Є.В. Сідь, О.В. Соловійов, А.В. Піскун

ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»

На сьогодні, як розвинених країнах, так і в Україні зокрема провідною причиною смертності дорослого населення залишаються серцево-судинні захворювання. Основним фактором ризику смертності від кардіо-васкулярних хвороб є артеріальна гіпертензія (АГ), поширеність якої збільшується з віком, у зв'язку зі старінням населення планети. Численні дослідження довели, що зниження артеріального тиску (АТ) до цільового рівня супроводжується зменшенням частоти виникнення серцево-судинних подій, попередженням або регресом ураження органів-мішеней (Mensah G.A., 2019; Roth G.A., 2020).

Найбільш раннім органом-мішенню, що уражається при неконтрольованому АТ, є артеріальні судини. На думку експертів, саме порушення судинного ендотелію при АГ є

ключовим фактором, що призводить до формування ендотеліальної дисфункції (ЕД), і визначає прогресування захворювання. У нормальних фізіологічних умовах судинний ендотелій виробляє збалансовану кількість медіаторів, які регулюють вазотонічну функцію судин. У ендотеліальних клітинах судин продукується низка вазоактивних медіаторів, зокрема вазодилататор - оксид азоту (NO) і вазоконстриктор - ендотелін-1 (ЕТ-1). Розвиток ЕД супроводжується зниженням вироблення NO, і підвищенням синтезу ЕТ-1 (Brandes R.P., 2014; Білецький С.В., 2017).

Контрольованість АГ в Україні, за даними досліджень, залишає бажати кращого, бо не всі пацієнти застосовують ефективну терапію. Оскільки стійке зниження до цільового рівня АТ серед хворих на АГ не перевищує 76,5 %, то на думку експертів однією з причин цього є нераціональний прийомом пацієнтами антигіпертензивних препаратів. Проте досягнути цільового рівня АТ не завжди можливо навіть при використанні пацієнтами сучасних трьохкомпонентних антигіпертензивних комбінованих схем лікування. Серед хворих, які не досягли цільових цифр АТ у 5-30 % випадків визначається резистентна артеріальна гіпертензія (РАГ) (Целуйко В.И., 2018; Ramzy D.I., 2019).

Наявність у хворого РАГ сприяє серйозному ураженню органів-мішеней і значно збільшує ризик серцево-судинних ускладнень. Визначення біомаркерів ендотеліальної функції у таких пацієнтів може бути корисним, оскільки розвиток серцево-судинних ускладнень таких, як гострі форми ішемічної хвороби серця і мозкові інсульти в більшості випадків реалізується саме через ЕД. Стає очевидним із вищевикладеного, що визначення рівнів біомаркерів ендотеліальної функції є актуальною науково-практичною задачею, що і визначило мету даного дослідження.

Мета дослідження: визначити стан ендотеліальної функції за рівнями біомаркерів у хворих на резистентну артеріальну гіпертензію.

Матеріали і методи дослідження. З метою реалізації дослідження провели комплексне обстеження в амбулаторних умовах на базі КНП «Центр первинної медико-санітарної допомоги №9», м. Запоріжжя 117 хворих з попереднім діагнозом РАГ, для групи порівняння було обстежено 71 пацієнта з гіпертонічною хворобою II стадії і 35 практично здорових осіб. Усі пацієнти для участі у дослідженні підписали форму «Добровільної інформованої згоди пацієнта на участь у дослідженні».

Критерії включення в дослідження: пацієнти чоловічої та жіночої статі від 45 до 65 років; виявлена РАГ; відома давність захворювання на гіпертонічну хворобу II стадії не менше 6 місяців; згода хворих на спостереження.

Критерії виключення з дослідження: атріовентрикулярна блокада II-III ступеня; вроджені або набуті гемодинамічно значущі вади серця; вторинні АГ; онкологічні захворювання; алкогольна залежність, наркоманія, наявність психічних розладів.

Верифікували РАГ на підставі загальноприйнятих діагностичних критеріїв за дефініцією ESC/ESH (2018) (Williams B., 2018). Розподіл хворих на групи проводили після встановлення відповідності хворих щодо критеріїв включення/виключення дослідження залежно від наявності РАГ:

- у першу групу увійшли 117 хворих на РАГ (медіана віку склала 60,0 [57,0 ; 24,0] року);

- другу групу склав 71 пацієнт з гіпертонічною хворобою II стадії (медіана віку склала 60,0 [56,0 ; 63,0] років);

- групу практично здорових осіб склала 35 волонтерів (медіана віку становила 58,0 [55,0 ; 51,0] років).

Результати та їх обговорення. Рівень ендотеліну-1 між групами хворих достовірно був більше на у хворих на РАГ, ніж у хворих на ГХ II стадії - 1,64 [1,16 ; 2,18] фмоль/л проти 0,98 [0,73 ; 1,02] фмоль/л відповідно, ($p < 0,05$). Медіани даного показника достовірно вище в обох групах хворих проти значення 0,53 [0,36 ; 0,70] фмоль/л групи здорових осіб, ($p < 0,05$). Показник NO₂ мав найнижче значення в групі хворих на РАГ 6,00 [5,10 ; 7,30] мкмоль/л і достовірно був нижче на 20,0 % у порівнянні з групою хворих на ГХ II стадії - 7,50 [6,80 ; 9,40] мкмоль/л та на 38,1 % у порівнянні із значенням 9,70 [8,50 ; 11,00] мкмоль/л у практично здорових осіб, ($p < 0,05$). Значення рівня NO₂ також було нижче на 22,7 % у групі хворих на ГХ II стадії 7,50 [6,80 ; 9,40] мкмоль/л проти 9,70 [8,50 ; 11,00] мкмоль/л практично здорових осіб ($p < 0,05$).

Медіана суми метаболітів NO₃+NO₂ у групі хворих на РАГ склала 19,30 [17,00 ; 21,50] мкмоль/л і достовірно була нижчою на 18,2 % медіани цього показника в групі хворих на ГХ II стадії - 23,60 [21,00 ; 25,20] мкмоль/л, ($p < 0,05$). У порівнянні з групою практично здорових осіб, де цей показник дорівнював 26,10 [24,70 ; 27,90] мкмоль/л у хворих на ГХ II стадії та РАГ відзначалося достовірне його зменшення на 9,6 % та 26,1 % відповідно, ($p < 0,05$).

На сьогодні доведено, що розвиток ендотеліальної дисфункції при АГ, це не тільки одна з ланок її патогенезу, але й маркер її прогресування. Розвиток ендотеліальної дисфункції, що характеризується зниженням вироблення NO, підвищенням синтезу ендотеліну-1 супроводжує несприятливий перебіг АГ (Mordi I., 2016).

Діагностика РАГ дозволяє виділити окрему групу хворих, у яких необхідне використання додаткових методів обстеження. Визначення біомаркерів ендотеліальної

функції у зазначеної категорії пацієнтів може бути корисним, оскільки дає змогу оцінити ефективність терапії з позиції ендотеліальних клітин (Viridis A., 2016).

Таким чином, у пацієнтів з гіпертонічною хворобою відмічається розвиток ендотеліальної дисфункції, яка посилюється при РАГ. Визначення рівнів ендотеліну-1 та метаболітів NO, які б не тільки визначали несприятливий перебіг захворювання, а й передбачали розвиток кардіо-васкулярних подій у зазначеної категорії пацієнтів потребує продовження подальшого наукового пошуку.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПЛИВУ ПЕРИНЕВРАЛЬНОГО ДЕКСМЕДЕТОМІДИНУ НА ПЕРИФЕРИЧНУ НЕРВОВУ БЛОКАДУ

В.В. Ларіонов

Українська військово – медична академія

Кафедра анестезіології та реанімації

Науковий керівник: старший викладач кафедри АтаР В.М. Мошківський

Вступ. Тривалість аналгезії, що забезпечується нервовими блокадами, обмежена, якщо місцеві анестетики вводяться без додавання адьювантів. Тому було досліджено кілька адьювантів, включаючи дексмететомідин, для продовження тривалості анестезії інтраопераційно та для післяопераційного знеболення.

Мета. Оцінити ефективність додавання периневрального дексмететомідину до місцевих анестетиків в порівнянні з використанням місцевих анестетиків без додавання адьювантів.

Матеріали та методи. В дослідженні проведено проспективний аналіз 20-х поранених з поліструктурною вогнепальною травмою передпліччя та кисті, котрих лікували автори дослідження на базі клініки ушкоджень Військово-медичного клінічного центру Центрального регіону. Пацієнтам 1-ї групи виконувалася провідникова анестезія надключичним доступом 24% (Supraclavicular Brachial Plexus Nerve Block), аксілярним 68% (Axillary Brachial Plexus Block) та селективна блокада нервів передпліччя 8% (Wrist Nerve Block). Пацієнтів було розділено на 2 групи. Першу групу (n=10 пацієнтів) складали пацієнти, яким до розчину місцевого анестетика (Ропівокаїн 0,75%) додавався дексмететомідин (0,01% - 0,5 мл). Другу групу (10 пацієнтів) складали пацієнти, яким використовувався місцевий анестетик (Ропівокаїн 0,75%) без додавання адьювантів.

Результати. Загалом було включено 20 пацієнтів. У пацієнтів першої групи, яким периневрально додавали дексмететомідин у поєднанні з місцевими анестетиками, регіонарна

блокада мала більшу тривалість дії (середня тривалість 6,48 години \pm 1,45 години; $P < 0,001$), ніж місцеві анестетики без додавання адьювантів (середня тривалість 4,26 години \pm 1,17 години; $P < 0,001$).

Висновки. Дослідження продемонструвало, що дексмететомідин у поєднанні з місцевими анестетиками подовжує післяопераційну аналгезію протягом приблизно 3 годин.

ПЕРЕВАГИ НАНОЗБАГАЧЕНИХ МАТЕРІАЛІВ У ПРОФІЛАКТИЦІ ВТОРИННОГО КАРІЄСУ

М. Левків, С. Бойцанюк, Н. Манащук, Л. Пацкань, Х. Погорецька

Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України

Кафедра терапевтичної стоматології

Вступ. Мільйони людей у всьому світі страждають від зубного болю через карієс. Карієс призводить до безперервного процесу лікування зубів, коли каріозна порожнина просто збільшується, реставрація піддається все більшому навантаженню, а зуб стає слабшим. До теперішнього часу реставраційні полімерні пломби не проявляють жодної біоактивності. Нанотехнології були застосовані до стоматологічних матеріалів як інноваційна концепція для розробки матеріалів з кращими властивостями та потенціалом проти карієсу. Наноматеріали мають великий потенціал для зменшення накопичення біоплівки, пригнічення процесу демінералізації, використання для ремінералізації структури зуба та боротьби з бактеріями, пов'язаними з карієсом.

Мета дослідження. Проаналізувати поточний прогрес і майбутнє застосування функціональних наночастинок, включених у стоматологічні реставраційні матеріали, як корисних стратегій лікування зубів.

Матеріали і методи дослідження: медичні статті про склад стоматологічних матеріалів та їх використання що є у вільному доступі в базах даних PubMed, Google scholar. Використовувалися ключові слова «наночастинки», «наноматеріали», «карієс».

Результати досліджень. Кислотний вплив карієсогенних бактерій, виявлених у біоплівці зубного нальоту, що росте над зубом, відповідає за послідовну втрату мінералів. У цьому процесі беруть участь кислотогенні бактерії зубного нальоту, включаючи *Streptococcus mutans*, основний вид, пов'язаний з карієсом, який представляє домінуючий рід стрептококів у біоплівці зубного нальоту. Вторинний карієс або карієс навколо реставрацій розвивається на межі між реставрацією та препарованою порожниною в результаті мікротріщин довкола реставрації. Показники розвитку вторинного карієсу для реставраційних полімерних

матеріалів дуже високі, приблизно 60%, і це було визначено як одну з основних причин невдач реставрацій із композитними матеріалами. Відомо, що рівень заміни невдалих реставрацій становить 37–70% із наслідками, які можуть серйозно загрожувати здоров'ю порожнини рота. Карієс довкола пломби часто розташований на ясенних краях проксимальних реставрацій, які є звичайними ділянками для накопичення біоплівки. Враховуючи ці проблеми, впровадження нових підходів до лікування, які доповнюють традиційні терапевтичні стратегії, вважається ключовим для ефективного контролю вторинного карієсу. До теперішнього часу реставраційні полімерні пломби не проявляють біоактивності. Складність оральних біоплівок ускладнює розробку ефективних нових стоматологічних матеріалів. Наноструктуровані платформи на основі фосфату кальцію та металевих частинок вдосконалені, щоб надати реставраційним матеріалам протикарієсний потенціал. Біологічна активність цих платформ запобігає втраті мінералів твердої структури зуба та антибактеріальну дію проти збудників карієсу. Було припущено, що ця біологічна активність може мінімізувати випадки карієсу навколо реставрацій і збільшити довговічність таких пломбувальних матеріалів.

Висновок. Наявні дані вказують на важливість розгляду біоактивних реставраційних полімерних матеріалів у клінічній практиці. Ці матеріали продемонстрували потужний потенціал для зниження та модуляції метаболічної активності бактерій, пов'язаних із карієсом, без шкоди для механічних і фізичних властивостей. Однак клінічне застосування біоактивних реставраційних полімерних матеріалів може бути складнішим, ніж очікувалося. Оптимальний реставраційний полімерний матеріал повинен мати здатність виживати в порожнині рота, де матеріал сприйнятливий до більших проблем порівняно з довгостроковими дослідженнями *in vitro*. Очікується, що в найближчі кілька років буде проведено багато клінічних досліджень, щоб дослідити здатність біоактивних реставраційних полімерних матеріалів усувати ризик розвитку вторинного карієсу і знижувати активність мікроорганізмів, пов'язаних з карієсом.

**ЗНАЧЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ
ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ
У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ**

Н.В. Лізинець

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Кафедра факультетської терапії

Науковий керівник: професор М.А. Дербак

Вступ. Неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП) є однією з найбільш актуальних проблем в гастроентерології. За останні декілька десятиліть зросла частота розвитку НЖХП серед популяції хворих. І на даний час ця патологія вважається провідною причиною розвитку хронічних захворювань печінки. Незважаючи на зростаючу поширеність факторів, які впливають на розвиток НЖХП та її подальше прогресування до фіброзу, цирозу печінки та гепатоцелюлярної карциноми (ГЦК), це захворювання все ще недостатньо вивчене і потребує нових досліджень.

Мета дослідження. Дослідити рівень окремих лабораторних показників у хворих НАЖХП з артеріальною гіпертензією та визначити основні лабораторні критерії діагностики НАЖХП. Визначити роль призначення скринінгових та планових лабораторних аналізів у практиці сімейного лікаря.

Матеріали та методи. У даному дослідженні проаналізовано клініко-лабораторні дані 104 пацієнтів різної вікової категорії, які перебували на амбулаторному етапі медичної допомоги з діагнозом НАЖХП та супутнім діагнозом неускладненої артеріальної гіпертензії. Пацієнтам визначалися наступні лабораторні показники: загальний аналіз крові (ЗАК) з формулою, білірубін та його фракції, холестерин, тригліцириди, загальний білок, сечовина, креатинін, сечова кислота, глюкоза, активність аланін-амінотрансферази (АлАТ), аспартат-амінотрансферази (АсАТ), гамма-глутаміл-трансферази (ГГТ). Статистична обробка даних проводилася за допомогою програми Statistica.

Результати. В результаті, більшість середніх значень лабораторних параметрів пацієнтів у даному дослідженні знаходилися в межах допустимої норми. Пряма кореляційна взаємозалежність була встановлена між показниками загального білка та ГГТ ($r=0,191$, $p<0,05$), загального білка та АСТ ($r=0,223$, $p<0,05$), що вказує на пряму залежність синтезу білка та ферментативної функції печінки. Виявлено наявність вірогідного прямого кореляційного зв'язку між вмістом в крові тригліцеридів та загального білка ($r=0,103$, $p<0,05$), холестерину та тригліцеридів ($r=0,401$, $p<0,05$), холестерину та загального білка ($r=0,125$, $p<0,05$), що вказує на порушення білковосинтетичної функції печінки. Проведений кореляційний аналіз показує на взаємозв'язок дисліпідемії, наявної у хворих на артеріальну

гіпертензію з синтезом білка та ферментативною активністю печінки. Наявний негативний кореляційний зв'язок між рівнем загального білка та креатиніну ($r=-0,185$), що може бути в результаті синтезу креатину із амінокислот у печінці.

Висновки. В практиці сімейного лікаря скринінгові та планові призначення лабораторних аналізів відіграють значну роль у діагностиці порушень ліпідного, вуглеводного обмінів та функцій печінки, зокрема білковосинтезуючої та дезінтоксикаційної та підтверджують доцільність проведення скринінгових та планових лабораторних обстежень для пацієнтів з артеріальною гіпертензією, враховуючи прихований перебіг НАЖХП та клінічних проявів захворювання на стадії ускладнень.

ВПЛИВ ДИСЦИПЛІНИ «СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА ТА ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я НА ГАРМОНІЙНИЙ РОЗВИТОК СТУДЕНТА-МЕДИКА ЯК МАЙБУТНЬОГО СПЕЦІАЛІСТА»

К.С. Ліннік

Харківський національний медичний університет

Кафедра соціальної медицини та громадського здоров'я

Науковий керівник: к.мед.н, доцент П.О. Трегуб

Вступ. Навчання в Харківському національному медичному університеті (далі-ХНМУ) на спеціальностях 222 «Медицина» та 228 «Педіатрія» передбачають 6 років досконалої підготовки майбутнього спеціаліста, включаючи загальнонаукові фундаментальні дисципліни та професійно-орієнтовані дисципліни.

Однією з дисциплін професійно-орієнтованого характеру є соціальна медицина, громадське здоров'я, яка в ХНМУ починає вивчатися на 3 курсі, а закінчується на 6 курсі.

До основних завдань дисципліни відносять моніторинг та вивчення популяційного здоров'я населення, дослідження факторів, які впливають на нього. Крім того, дисципліна займається науковим обґрунтуванням заходів, які сприяють запобіганню особливо небезпечних захворювань, аналізує діяльність закладів та органів охорони здоров'я, забезпечуючи надання якісних медичні послуг населенню та інші.

Мета роботи: вивчити зацікавленість студентів 4 курсу ХНМУ спеціальності «Медицина» та «Педіатрія» дисципліною «Соціальна медицина, громадське здоров'я», а також визначити рівень обізнаності в ключових аспектах цього предмету.

Матеріали та методи: задля досягнення мети дослідження було проведене анкетування на платформі Google Forms, яке включало в себе питання з одиничними та

множинним варіантами відповіді. В опитуванні, яке тривало з 25.09.2022 до 2.10.2022 взяло участь 105 респондентів. Задля обробки результатів дослідження було використано платформу Google Forms, таблиці Microsoft Excel, кругові та стовпчасті діаграми.

Результати:

I. Загальні відомості про респондентів, що дозволять краще інтерпретувати отримані дані:

1) 97% опитаних навчається на спеціальності 222 «Медицина», 3% на спеціальності «Педіатрія» ХНМУ.

2) 54.5% респондентів зазначили, що більше часу при підготовці до практичних занять приділяли клінічно орієнтованим дисциплінам, 33.5%- фундаментальним медико-біологічним, 10% однаково розподіляли час на всі дисципліни, що вивчалися протягом певного проміжку часу.

3) 34.3% опитаних приділяють вивченню дисципліни «Соціальна медицина, громадське здоров'я» близько 1 години, 23% - до 45 хвилин, 23% - близько 1.5 години, 14% - 2 години. Решті респондентів для досконалого опанування теми потрібно більше 2 годин.

II. Значення дисципліни «Соціальна медицина, громадське здоров'я» та її зв'язок з іншими галузями медицини.

1) 47.1% респондентів відповіли, що дисципліна «Соціальна медицина, громадське здоров'я» дозволяє дізнатись про актуальні проблеми охорони здоров'я в популяції. 46.5% опитаних зазначають, що вищевказана дисципліна дозволяє простежити зв'язок між теоретичними та професійно-орієнтованими дисциплінами, а також надає наочну інформацію з біостатистики та превентивної медицини. 5% вказали про користь для тих студентів, які в майбутньому планують пов'язати своє життя з викладанням. Решта учасників не змогла визначитись з відповіддю.

III. Робота студентів ХНМУ з дисципліною «Соціальна медицина, громадське здоров'я» на 3 курсі

1) 65.7% учасників зазначили, що протягом вивчення дисципліни «Соціальна медицина та громадське здоров'я» вони значно вдосконалили навички роботи зі статистичними показниками. 14.3% змогли покращити вміння аналізувати наукову літературу. 10% учасників отримали нову інформацію щодо академічної доброчесності та написання наукової роботи. Решта респондентів не змогла визначитись з відповіддю.

Висновок. Проаналізувавши отримані дані, можемо стверджувати, що студенти 4 курсу ХНМУ спеціальностей «Медицина» та «Педіатрія» зацікавлені дисципліною, достатньо обізнані в ключових її аспектах, а дисципліна «Соціальна медицина, громадське

здоров'я» має значний вплив на формування професійної особистості майбутнього медика.

ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТУ НА СТУПІНЬ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ОСІБ ПІДЛІТКОВОГО ТА ЮНАЦЬКОГО ВІКУ, ЩО ПАЛЯТЬ

І.С. Лісецька

Івано-Франківський національний медичний університет

Кафедра дитячої стоматології

Науковий керівник: д.мед.н., професор М.М. Рожко

Вступ. За статистикою шкідлива звичка паління широко розповсюджена в Україні серед різних вікових груп, в тому числі серед осіб підліткового та юнацького віку (Чапляк А.П. та ін., 2018; Корольова Н.Д. та ін., 2019). Паління є важливим модельованим фактором ризику виникнення захворювань ротової порожнини (РП), викликаючи специфічні для курців захворювання, а також сприяє виникненню, поглибленню та прогресуванню стоматологічних захворювань, наприклад захворювань тканин пародонту (Щерба В.В., Лаврін О.Я., 2016; Ільчишин М.П. та ін., 2020).

Численні дослідження свідчать, що патогенез багатьох захворювань супроводжується неспецифічною генералізованою відповіддю організму у вигляді розвитку синдрому ендогенної інтоксикації (ЕІ) – складного універсального поліетіологічного і поліпатогенетичного синдромокомплексу, вираженість якого може виступати критерієм важкості патологічного процесу та впливати на його перебіг. Загальноприйнятим маркером ЕІ в біологічних рідинах серед метаболітів, що дозволяє оцінити важкість захворювання та дати прогноз і ефективність лікування є молекули середньої маси (МСМ) – клас, що об'єднує різні за хімічною структурою компоненти масою від 500 до 5000 Да з чітко вираженою високою біологічною активністю. При концентраціях, що перевищують фізіологічні, вони погіршують перебіг основного патологічного процесу, набуваючи роль вторинних токсинів, мають негативний вплив на життєдіяльність організму (Григ Н.І., 2015; Хаврона М.Ю. та ін., 2018; Лис О.Б., Регеда М.С., 2019).

Метою дослідження було визначення впливу комплексного лікування захворювань тканин пародонту на ступінь ендогенної інтоксикації в ротовій рідині за рівнем молекул середньої маси у осіб підліткового та юнацького віку, що палять.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети було проведено вивчення стоматологічного статусу в 114 осіб підліткового та юнацького віку від 15 до 24 років, яких

було розділено на групи: у I групу включили 26 осіб, що регулярно палять традиційні сигарети; у II групу – 22 особи, що регулярно палять електронні сигарети (Вейпи); у III групу – 23 особи, що регулярно палять пристрої для нагрівання тютюну (IQOSi); у IV групу – 43 особи, без шкідливої звички паління. Ступінь ендогенної інтоксикації визначали за показником МСМ у ротовій рідині експрес-методом за модифікованою методикою Габриелян Н.І. та співавт., 1984. В залежності від застосованої схеми лікування захворювань тканин пародонту, учасники спостереження в кожній групі були розподілені на дві підгрупи – основну (підгрупа А) та порівняння (підгрупа Б). Особи підліткового та юнацького віку обох підгруп отримували однакову базову терапію. Пацієнти підгрупи А застосовували запропоноване комплексне лікування: загально – per os «Квертин», полівітаміни з мікроелементами «Супервіт» та «БіоГая Продентіс»; місцево – «Стомолік» у вигляді промивання РП нерозведеним розчином, нанесення геля «Холісал» на слизову оболонку ясен. Дозування препаратів та тривалість курсу лікування призначалося в залежності від діагнозу. Пацієнти підгрупи Б отримували терапію за загальноприйнятим протоколом лікування даного захворювання. Для статистичної обробки матеріалу під час дослідження застосовано комп'ютерні програми на основі «Microsoft Excel» і ліцензовані пакети статистичного аналізу «Microsoft Excel».

Результати: Аналізуючи показник ЕІ до лікування в ротовій рідині пептидних залишків (МСМ₂₅₄) в осіб I групи було виявлено в 1,4 раза більше ніж в осіб IV групи ($p < 0,001$). Аналогічна тенденція простежується в інших групах – в осіб II та III груп, більше відповідно в 1,3 ($p < 0,05$) та 1,2 раза ($p < 0,001$). Виявлено також різницю нуклеотидних залишків (МСМ₂₈₀) в ротовій рідині у осіб дослідних груп. Так, в осіб I групи було виявлено в 1,6 раза більше ніж в осіб IV групи ($p < 0,001$) та в 1,3 раза більше ($p < 0,05$) в осіб II та III груп, відповідно. Встановлено зростання нуклеотидно-пептидний індексу в залежності від наявності та виду шкідливої звички паління в учасників дослідження. Після проведеного лікування було виявлено значне зниження показника ЕІ в усіх підгрупах дослідження, однак кращі дані отримані в підгрупах, що отримували запропоноване лікування.

Висновки. Отримані результати свідчать про розвиток ендогенної інтоксикації в осіб підліткового та юнацького віку, що палять, на що вказує зростанням рівня молекул середньої маси в ротовій рідині у обстежених осіб, маркеру розвитку ендотоксикозу. Було встановлено, що ступінь ендогенної інтоксикації залежить від виду паління, а також виявлено кращі показники в підгрупах, що отримували запропоноване лікування. Рівень молекул середньої маси в ротовій рідині є інформативним показником ендогенної інтоксикації, що може мати диференційно-діагностичне та прогностичне значення під час лікування.

ЛІПІДНИЙ СПЕКТР КРОВІ ПРИ НЕАЛКОГОЛЬНОМУ СТЕАТОГЕПАТИТІ В КОМОРБІДНОСТІ З ОСТЕОАРТРОЗОМ У ХВОРИХ НА ХЕЛІКОБАКТЕРІОЗ

А.Л. Лоскутов

Державний заклад «Луганський державний медичний університет»

Кафедра поліклінічної терапії, сімейної, військової медицини

та фармакології, клінічної фармакології

Науковий консультант: д.мед.н., професор В.О. Терьошин

Розповсюдженість остеоартрозу (ОА) дуже важко оцінити, оскільки клінічна симптоматика не завжди корелює з результатами інструментального дослідження. Незважаючи на те, що ОА не впливає на життєвий прогноз, він може бути причиною втрати працездатності та розвитку інвалідності. Значення ОА у клінічній практиці визначається формуванням коморбідної патології, зокрема із захворюваннями гепатобіліарної системи, особливо при виражених деструктивно-дегенеративних ураженнях суглобів. Визначення факторів ризику формування та прогресування ОА сприяє не лише адекватному лікуванню, а й профілактиці захворювання.

Важливим способом виявлення впливу *H.pylori*-інфекції на ліпідний склад крові є його оцінка після ерадикації *H.pylori*. Доведено, що ерадикація *H.pylori* зумовлює підвищення рівнів холестерину (ХС) ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ), не впливає на вміст ХС ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ) та незначно підвищує рівні загального холестерину (ЗХ) і тригліцеридів (ТГ). Тісний зв'язок між ліпідним обміном і синдромом системного запалення простежується при захворюваннях гепатобіліарної системи, серцевій недостатності, обструктивних хворобах легень, деструктивно-дегенеративних хворобах суглобів.

Мета дослідження – проаналізувати зміни ліпідного спектру крові при неалкогольному стеатогепатиті (НАСГ) у хворих з хелікобактеріозом в залежності від вираженості деструктивно-дегенеративних проявів у суглобах.

Матеріали та методи. Нами обстежено 122 хворих на НАСГ в коморбідності з ОА на фоні хелікобактеріозу віком від 29 до 63 років, з яких було 92 жінки (60,5%). У всіх обстежених, які знаходилися під спостереженням, було виявлено рентгенологічні ознаки ураження суглобів різного ступеня: у 14 хворих (11,4%) діагностовано I стадію ОА, у 74 хворих (60,7%) – II стадію та 34 хворих (27,9%) – III стадію. Дослідження ліпідограми включало визначення ЗХ, ХС ЛПВЩ, ТГ, ХС ЛПНЩ та ХС ліпопротеїди дуже низької щільності (ЛПДНЩ). Статистичну обробку даних вираховували із застосуванням двовибіркового (для незалежних вибірок) чи парного (для залежних) t-критерію Student при розподілі, близькому до нормального. Статистично вірогідними вважали відмінності

при $P < 0,05$.

Результати. Проаналізовано показники ліпідів крові при НАСГ в коморбідності з ОА у хворих з хелікобактеріозом, які характеризувалися високим вмістом ЗХ, ТГ, ХС ЛПНЩ на тлі зниження рівня ХС ЛПВЩ. Встановлено, що ліпідні відкладення реєструвалися вже на ранніх стадіях ОА. В результаті проведених досліджень виявлено порушення фракційного складу ліпідів у крові хворих на НАСГ в коморбідності з ОА. Однак, у хворих з I та II стадіями деструктивно-дегенеративного процесу у суглобах кількість ліпідів у крові між собою не відрізнялася, тоді як при III стадії ОА ці порушення були більш виражені. При I та II стадіях ОА рівень ЗХ у крові збільшувався у середньому в 1,27 – 1,32 рази ($p < 0,01$), тоді як у хворих з більш тяжкими ураженнями у суглобах (III стадія ОА) їх кількість збільшувалася в 1,48 рази (при нормі $(4,32 \pm 0,36)$ ммоль/л; $P < 0,001$). У хворих з I та II рентгенологічними стадіями деструктивно-дегенеративного процесу у суглобах рівень ТГ не перевищував «межовий» ($2,2$ ммоль/л) і досягав $(2,0 \pm 0,16)$ ммоль/л та $(2,0 \pm 0,14)$ ммоль/л відповідно, що вище норми в 1,45 рази ($p < 0,001$). При III стадії ОА вміст ТГ збільшувався в 2,03 рази ($p < 0,001$), досягаючи $(2,8 \pm 0,15)$ ммоль/л, що відповідало «високому» рівню цих ліпідів. Фракція ХС ЛПНЩ у хворих на НАСГ при коморбідному перебігу з ОА на фоні хелікобактеріозу незалежно від вираженості патологічного процесу у суглобах була високою. А саме при I стадії спостерігалася підвищення в 1,39 рази (при нормі $(2,46 \pm 0,27)$ ммоль/л; $p < 0,001$), II стадії – в 1,49 рази ($p < 0,001$) та III стадії – в 1,69 рази ($p < 0,001$). Кількість найбільш атерогенної фракції ХС (ХС ЛПДНЩ) в обстежених хворих була суттєво збільшена, причому при I та II стадії ОА – в 1,44 рази (при нормі $(0,63 \pm 0,11)$ ммоль/л; $p = 0,16$ та $p = 0,12$ відповідно), а при III стадії – вдвічі ($p < 0,001$). Вміст ХС ЛПВЩ незалежно від рентгенологічної стадії ОА не виходив за нижню межу норми. Однак у пацієнтів з III стадією ОА показник ХС ЛПВЩ мав тенденцію до зниження (в 1,26 рази; $p = 0,41$). Найбільш суттєвим фактором прогресування деструктивно-дегенеративного процесу у суглобах слід вважати не рівень збільшення ЗХ, а ступінь вираженості дисліпідемії, про що свідчить інтегральний індекс коефіцієнту атерогенності (КА). В результаті проведених досліджень встановлено зростання показника КА у всіх хворих на НАСГ в коморбідності з ОА на фоні хелікобактеріозу, незалежно від стадії вираженості деструктивно-дегенеративного ураження суглобів. У хворих з I стадією ОА значення КА було вище норми в 1,41 рази (при нормі $2,6 \pm 0,3$; $p < 0,01$), при II стадії – в 1,57 рази ($p < 0,01$), а при III стадії – в 2,13 рази ($p < 0,001$). При чому достовірна різниця відмічалася лише між показниками I та III стадій ОА (в 1,51 рази; $p < 0,01$).

Висновки. При НАСГ в коморбідному перебігу з деструктивно-дегенеративним ураженням суглобів на фоні хелікобактеріозу спостерігалася виражена дисліпідемія в бік

накопичення атерогенних фракцій. Тому коефіцієнт атерогенності суттєво зростає, що свідчило про високий ризик розвитку прогресування ОА та загострення патології гепатобіліарної системи. Найбільш виражені розлади ліпідного обміну в обстежених хворих відмічалися при тяжких деструктивно-дегенеративних процесах у суглобах (III стадія ОА).

КОМП'ЮТЕРНА ПЛАНТОГРАФІЯ

С.Л. Лушня

Дніпровський державний медичний університет

Кафедра травматології та ортопедії

Вступ. Крім рентгенографічних методів реєстрації антропометричних показників стопи існують візуальний, візуально-вимірювальний та апаратні (комп'ютерні) фотометричний, механометричний, сканометричний, тензометричний методи.

Мета. Продемонструвати можливості комп'ютерної плантографії.

Матеріали та методи. Найпростіший спосіб дослідження з розрахунком результатів плантографія за Смирновим. На поліетиленовий пакет наноситься трохи олії. Пацієнт стає на пакет, а потім на аркуші паперу. Результат розраховується графічно, якщо ширина поздовжнього склепіння перевищує 1/3 ширини стопи - передбачається поздовжнє плоскостопість. У дітей плантограма оцінюється відповідно до віку.

Зеркальна плантоскопія – Крім рентгенографічних методів реєстрації антропометричних показників стопи є візуальний, візуально-вимірювальний та апаратні (комп'ютерні) фотометричний, механометричний, сканометричний, тензометричний методи.

Що ж може допомогти у такому разі?

А якщо зробити фотографії стопи, гомілок і колінних суглобів і спокійно їх розкреслити по всіх необхідних точках.

Саме цей підхід закладено в основі цифрового фотометричного апаратно-програмного комплексу «Плантовізор».

Результати та їх обговорення. Знімок підошовної поверхні стоп із спеціально модернізованого плантоскопа вводиться до комп'ютера. Туди ж вводиться задній знімок стоп та гомілковостопного суглоба

Лікар коригує встановлення розрахункових точок на всіх знімках, комп'ютер розраховує показники. Отримані результати об'єднуються у лист висновків і з них будується діагноз.

Комплекс розраховує 26 основних параметрів і це тільки по стопі, тобто його точність

та інформативність перевершує усі відомі світові аналоги.

Резюме. Комп'ютерні діагностичні технології добре розвинені та можуть знаходити гідне застосування: при аналізі та моніторингу стану біомеханіки опорно-рухового апарату ніг, інтерпретації антропометричних та подіатричних та графіко-математичних показників.

Рекомендован для ортопедичної та подіатричної діагностики та спостереження за динамікою в процесі проведення коригуючих та реабілітаційних дій.

ВПЛИВ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ НА ЧАСТОТУ ВИНИКНЕННЯ ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Д.Ю. Любітов

ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»

Кафедра кардіології

Науковий керівник: д.мед.н., професор М.Я. Доценко

Вступ. На теперішній час вважається, що артеріальна гіпертензія (АГ) є найбільш значущим фактором ризику розвитку фібриляції передсердь (ФП) (January C.T., Wann L.S., 2019). За даними ESC/ESO (2017) встановлено збільшення ризику виникнення ускладнень при коморбідності ФП та АГ. Встановлено, що ризик виникнення ішемічного інсульту та дисфункції лівого шлуночка вищий на 20-30 % у даної когорти пацієнтів. У цілому наявність ФП у пацієнтів з АГ збільшує ризик інсульту в цілому у 5 разів (Steffel J., Verhamme P. 2018).

Особливу увагу в останні роки привертає роль варіабельності артеріального тиску (ВАТ) та її роль у визначенні серцево-судинного ризику. Тяжкість перебігу АГ визначається не лише ступенем підвищення цифр артеріального тиску, а в значній мірі ступенем ураження органів мішеней, зокрема розвиток гіпертрофії лівого передсердя та лівого шлуночка - та як наслідок підвищення ризику розвитку ФП. (C. Sohns. 2019).

Мета дослідження. Провести аналіз впливу ВАТ на частоту виникнення пароксизмів ФП у пацієнтів з АГ.

Матеріали та методи. Було проведено відкрите рандомізоване дослідження. Дизайн дослідження включав 50 пацієнтів з артеріальною гіпертензією II – III стадії з різним ступенем підвищення АТ: 24% - 1 ступеню, 55% - 2 ступеню та 21% - 3 ступеню відповідно.

Пацієнтів розподілено на дві групи спостереження, що порівнювалися між собою за параметрами частоти повторних зривів ритму (у пацієнтів з персистуючою формою ФП – від 1 до 5 випадків ФП на місяць) та показнику досягнення цільового артеріального

тиску (АТ) < 140/90 мм. рт. ст. - на фоні прийому призначених груп антигіпертензивних препаратів: з використанням недигідропіридинових антагоністів кальція (верапаміл) – 35 пацієнтів, та контрольну групу без його призначення – 15 пацієнтів.

У групі пацієнтів з постійною формою ФП оцінювалися показники ВАТ та досягнення цільових цифр АТ на фоні постійної форми ФП, при збереженій фракції викиду (ФВ) лівого шлуночка (ФВ \geq 50%).

Для визначення ВАТ використовувалася формула для визначення середньотривалої ВАТ що базується на показниках самоконтролю АТ та потребує заповнення щоденників самоконтролю АТ щонайменше протягом 5 днів на амбулаторному рівні, пацієнтами самостійно.

Результати. На основі даних отриманих за допомогою визначення середньотривалої ВАТ спостерігається тенденція для більш ефективного досягнення цільових цифр АТ у пацієнтів з ФП при використанні недигідропіридинових антагоністів кальція – верапамілу, у добовій дозі 240 мг, у порівнянні з групою спостереження без його використання.

Висновки. Існує певна залежність між ВАТ та розвитком пароксизмів ФП. Розробка оптимальної схеми лікування АГ, що зменшить ВАТ – дозволить зменшити частоту виникнення ФП та ризик розвитку кардіоемболічних ускладнень.

КІЛЬКІСНЕ ОЦІНЮВАННЯ ГЕТЕРОГЕННОСТІ ТКАНИНИ МОЗОЧКА У НОРМІ ТА ПРИ ІШЕМІЧНОМУ ІНФАРКТІ МОЗОЧКА НА ОСНОВІ ФРАКТАЛЬНОГО АНАЛІЗУ МАГНІТНО-РЕЗОНАНСНИХ ТОМОГРАМ

Н.І. Мар'єнко

Харківський національний медичний університет

Кафедра гістології, цитології та ембріології

Науковий керівник: д.мед.н., професор О.Ю. Степаненко

Вступ. Розробка та удосконалення методів діагностики гострих порушень мозкового кровообігу (ГПМК) є актуальним напрямком сучасних медичних досліджень, враховуючи велику поширеність ГПМК, високі рівні летальності та інвалідизації. Наразі «золотим стандартом» методів діагностики органічної патології структур головного мозку, у тому числі й гострих порушень мозкового кровообігу, є магнітно-резонансна томографія. Для оцінки магнітно-резонансних (МР) томограм використовується як суб'єктивна візуальна оцінка, так і різні методи морфометричного дослідження. Актуальною є розробка методів кількісної оцінки структури тканини мозочка у нормі та при її ішемічному ушкодженні. З цією метою

може бути використаний аналіз гетерогенності МР зображень головного мозку.

Мета дослідження – визначити можливість використання оригінального алгоритму кількісного оцінювання гетерогенності медичних зображень на основі фрактального аналізу для диференціювання незміненої тканини мозочка та осередків ішемічного інфаркту мозочка на T1 та T2 зважених МР зображеннях головного мозку.

Матеріали та методи. У дослідженні використано МР томограми головного мозку 40 умовно здорових осіб віком 18-72 роки, що склали контрольну групу, та 11 пацієнтів з ішемічним інфарктом мозочка (ІМ) віком 44-79 років. Для дослідження були використані T1 та T2 зважені МР зображення у сагітальній площині. На МР зображеннях головного мозку осіб контрольної групи досліджували серединні сагітальні зрізи черв'яка мозочка, а на МР зображеннях головного мозку пацієнтів з ІМ досліджувались ділянки, що відповідали осередкам ураження. Для дослідження на зображенні обиралась ділянка розмірами 64×64 пікселі, після чого проводився аналіз гетерогенності за оригінальною методикою (Патент України № 148824 UA, Степаненко О.Ю., Мар'єнко Н.І. Спосіб визначення гетерогенності медичних зображень). За допомогою цього методу визначалися значення фрактального індексу (ФІ) гетерогенності, що характеризують нерівномірність розподілу пікселів зображення за значеннями яскравості. Отримані дані оброблялися за допомогою загальноприйнятих статистичних методів. Достовірність відмінностей між контрольною групою та групою пацієнтів з ІМ оцінювалась за допомогою критерію Манна-Уїтні.

Результати. Середнє значення ФІ гетерогенності T1 зважених зображень черв'яка мозочка контрольної групи склало $1,221 \pm 0,008$, мінімальне значення склало 1,126, максимальне – 1,339. Середнє значення ФІ гетерогенності T1 зважених зображень осередків ішемічного інфаркту у пацієнтів з ІМ склало $1,442 \pm 0,074$, мінімальне значення – 1,187, максимальне – 1,846. Значення ФІ гетерогенності T1 зважених зображень достовірно відрізнялися у незміненій тканині мозочка та у осередках ішемічного інфаркту ($P < 0,01$).

Середнє значення ФІ гетерогенності T2 зважених зображень черв'яка мозочка контрольної групи склало $1,726 \pm 0,016$, мінімальне значення – 1,446, максимальне – 1,946. Середнє значення ФІ гетерогенності T2 зважених зображень осередків ішемічного інфаркту у пацієнтів з ІМ склало $1,715 \pm 0,039$, мінімальне значення – 1,529, максимальне – 1,992. Значення ФІ гетерогенності T2 зважених зображень достовірно не відрізнялися у незміненій тканині мозочка та у осередках ішемічного інфаркту ($P = 0,465$).

Отже, ФІ гетерогенності достовірно відрізнялися при проведенні аналізу T1 зважених зображень, тоді як ФІ гетерогенності T2 зважених зображень статистично значуще не відрізнялися. Тканина мозочка на МР зображеннях є більш гетерогенною у порівнянні з тканиною великих півкуль. При цьому тканина мозочка виглядає більш гетерогенною при

використанні режиму T2, що призводить до підвищення значень ФІ і наближує їх до значень ФІ гетерогенних осередків ішемічного інфаркту. У більшості випадків T2 зважені МР зображення дозволяють візуально визначити наявність та характер ураження тканини мозочка, але на T1 зважених зображеннях як тканина мозочка, так і осередок ураження виглядають більш гомогенними, що ускладнює ідентифікацію меж осередку ушкодження та диференціювання його із неушкодженою тканиною. Розроблений нами алгоритм фрактального аналізу гетерогенності виявився чутливим та спроможним розрізнити незмінену тканину та осередки ушкодження на T1 зважених зображеннях, що може бути корисним для діагностики ІМ при використанні T1 режиму магнітно-резонансної томографії.

Висновки. Алгоритм фрактального аналізу гетерогенності, використаний у даному дослідженні, може застосовуватися для аналізу T1 зважених МР зображень головного мозку для визначення меж ураження та для диференціювання осередків ішемічного інфаркту мозочка та незміненої тканини.

СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ДИСПЛАЗІЮ КУЛЬШОВИХ СУГЛОБІВ У ДІТЕЙ

Д.В. Мартинова, М.В. Пацера

Запорізький державний медичний університет

Кафедра пропедевтики дитячих хвороб

Науковий керівник: к.мед.н., доцент М.В. Пацера

Вступ. Дисплазія кульшового суглоба (ДКС) – це поширене і важке ортопедичне захворювання у дітей, що супроводжується порушенням опорної функції нижньої кінцівки. Неправильна просторова орієнтація шийки та головки стегнової кістки виникає за рахунок недорозвинення у 11-тижневого ембріона елементів, які беруть участь у формуванні суглобів – зв'язок, хрящів, м'язів та нервових стволів стегнової кістки, а також кісткової поверхні вертлюгової западини. Розрізняють три основні форми ДКС: 1) ацетабулярна дисплазія, що характеризується недорозвиненням однієї лише кульшової западини, яка є занадто малою і сплющеною; 2) дисплазія проксимального відділу стегнової кістки, сутність якої полягає в зміні кута між кульшовою западиною й головкою стегнової кістки; 3) ротаційну дисплазію, в основі якої лежить зміна положення головки стегнової кістки щодо кульшової западини за рахунок порушення геометрії в горизонтальній площині (уражена нижня кінцівка під час ходьби повернена всередину). В Україні традиційно застосовується класифікація ДКС: 1) предзвих стегна – клінічно, сонографічно та рентгенологічно визначається порушенням

формування кульшового суглоба, але без порушення співвідношення між суглобовими поверхнями ; 2) підзвих стегна – незначне зміщення головки стегна внаслідок вальгусної деформації шийки та антеторсії, головка не виходить за межу лімба ; 3) звих стегна – головка розташована поза западиною (Кулик О.М., 2017 ; Левицький А.Ф., 2019).

Мета дослідження. Провести аналіз щодо кількості вад, факторів ризику і доцільності ранньої діагностики ДКС у дітей.

Матеріали та методи. Був проведений аналіз вітчизняної та зарубіжної літератури за останні 10 років, в яких були представлені вивчення вродженої ДКС (Nemeth B.A. et al., 2012; Bianchi M.L. et al., 2014; Willson T. et al., 2015; Шарамазанова О.П. та співавт., 2016 ; Кабацій М.С. та співавт., 2021 ; Бабіч В.А. та співавт., 2020).

Результати. В Україні за даними статистики ДКС діагностується у 5-20% новонароджених дітей, причому у дівчаток в 5-6 разів частіше (Інститут травматології та ортопедії НАМНУ, 2021). Причини розвитку ДКС остаточно невідомі, але існують як екзогенні, так і ендогенні фактори ризику цієї вади, а саме сідничне положення плода і внутрішньоутробне обвиття пуповиною; родові й післяпологові травми немовля; гінекологічні захворювання матері, які можуть заважати внутрішньоутробному руху; генетична дисплазія кульшових суглобів (Кабацій М.С. та співавт., 2021); системні захворювання сполучної тканини; гормональні порушення в жінок під час вагітності; недоношені діти, маса при народженні менше 2500 г.; вплив зовнішніх факторів навколишнього середовища (несприятливі екологічні чинники, вплив токсичних речовин, шкідливі умови праці, інфекції); токсикози під час вагітності, маловоддя; жіноча стать плода; туге сповивання (Бабіч В.А. та співавт., 2020); нераціональне харчування вагітної, нестача вітамінів (Шарамазанова О.П. та співавт., 2016). Клінічними симптомами вроджених ДКС є: асиметрія шкірних складок, укорочення стегна, позитивний симптом Маркса-Ортолані, тобто зісковзування, і його модифікація за Барлоу, обмеження відведення стегна. Позитивний симптом Дюшена-Тренделенбурга, вкорочення нижньої кінцівки (Бабешко О.В. та співавт., 2019).

Висновки. Під час проведеного аналізу даних прийшли висновку, що ДКС у дітей є поширеним захворюванням. Фактори ризику виникнення цієї вади різноманітні, тому важко попередити розвиток вади. В залежності від типу і ступеня тяжкості ураження кульшового суглоба лікар може запропонувати різні методи і терміни лікування. Але важливим є рання діагностика ДКС – в перші 3 місяці після народження. Це традиційне ортопедичне обстеження, яке включає вивчення історії пологів, сімейний анамнез, перебіг вагітності, клініко-інструментальні дослідження. Асиметрія шкірних складок зустрічається у здорових немовлят в 30%-40%, хоча асиметрії може не бути при двобічній дисплазії, у недоношених

дітей. Асиметрія шкірних складок – це ранній клінічний симптом, але він не є патогномонічним. При поєднанні його з іншими клінічними проявами ДКС, ортопед повинен провести уважне клініко-інструментальне дослідження. При підозрі на ДКС всім дітям до 3-місячного віку рекомендоване ультразвукове дослідження (УЗД), а після 3 місяців – рентгенографічного (Дігтяр В.А. та співавт., 2019). УЗ дослідження (сонографічне) є неінвазивним, здійснюється в режимі реального часу, може застосовуватися для швидкого скринінгу дітей у максимально ранні терміни після народження, не потребує спеціальної підготовки, не займає багато часу. Цифрова рентгенографія дозволяє отримувати високоякісні знімки з можливістю їх резервного копіювання, що виключає необхідність в повторних процедурах з додатковим опроміненням маленьких пацієнтів (Дисплазія кульшових суглобів та вроджений звих стегна у дітей клінічна настанова, заснована на доказах, 2016). Таким чином, раннє клініко-інструментальне обстеження дитини на ДКС в перші місяці після народження дозволить провести своєчасні профілактичні та/або лікувальні заходи для запобігання важких інвалідизуючих станів у дитини в майбутньому.

ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПРИДАТНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ДО ДІЯЛЬНОСТІ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ

К.Ю. Маруценко

Українська військово-медична академія

Кафедра військової терапії

Науковий керівник: д.мед.н., професор А.В. Швець

Вступ. Ряд наукових досліджень щодо прогнозування пристосування військовослужбовців до екстремальних (бойових) умов служби показують, що більшість з них мають нормальний рівень адаптації, однак у певної частини осіб виникають складнощі різного ступеня, які можуть проявлятися у формі від підвищеного стресу до розвитку сформованих психіатричних нозологій. Отже, прогнозування професійної працездатності та поведінки людини на основі оцінки психофізіологічних та психологічних особливостей адаптації до екстремальних умов діяльності, яке з високою вірогідністю дозволяє передбачити ризик розвитку дизадаптивних реакцій, є складним та актуальним завданням.

Мета. Розробити підходи психофізіологічної оцінки та прогнозування професійної придатності військовослужбовців до діяльності в екстремальних умовах.

Матеріали та методи. В якості моделі екстремальної ситуації було обрано

дослідження наслідків участі 100 військовослужбовців у бойових діях, які вивчалися за допомогою спеціально розробленого опитувальника оцінки розладів адаптації: «Удосконалена методологія психофізіологічної оцінки впливу бойових умов на функціональний стан військовослужбовців» (Швець А.В.). Статистичний аналіз проводився за допомогою методів варіаційної статистики, множинного регресійного, дисперсійного і кластерного аналізу. Для цього використовувався пакет програм STATISTICA 6.0. Методи: психологічні; психофізіологічні; соціологічний (анкетування); експертних оцінок; системного підходу та системного аналізу.

Результати. За допомогою кластерного аналізу виділили дві підгрупи осіб, які достовірно відрізняються ($p < 0.001$) за характеристиками інформаційного чинника на якість професійної діяльності. При дослідженні характеристик проявів дизадаптації у підгрупах військовослужбовців, які повернулись з зони бойових дій, в залежності від впливу інформаційного чинника, у осіб 1 підгрупи виявлені прояви дизадаптації та достовірно вищий рівень проблеми зі сном ($5,45 \pm 0,47$) у порівнянні з 2 підгрупою ($4,33 \pm 0,33$; $p < 0,05$). Для додаткового підтвердження отриманих результатів було проведено кореляційний аналіз між сумарною оцінкою впливу інформаційного чинника та проявами дизадаптації (критерії кореляції R-Спірмена). Встановлено, що чим більший був вплив цього чинника під час виконання службових обов'язків в зоні бойових дій, тим більше з'являються прояви дизадаптації протягом першого місяця після повернення із зони бойових дій.

На основі проведених досліджень розроблені дві моделі, які дозволяють з високою вірогідністю передбачити розвиток розладів адаптації в екстремальних умовах за оцінкою різних характеристик людини:

1) «Модель підтримки прийняття рішення про наявність ризику розвитку дизадаптивних реакцій після перебування в екстремальних умовах» - дозволяє з високим ступенем достовірності ($p < 0,001$) здійснити розподіл військовослужбовців з різним проявом дизадаптивних реакцій на стрес за трьома характеристиками в 10-бальній шкалі: $U1 = -2,38 + 0,65 * ЧВД + 0,43 * ВЗД + 0,45 * АПТ$; $U2 = -7,47 + 1,20 * ЧВД + 1,02 * ВЗД + 1,03 * АПТ$, де ЧВД – частота випадків здригання при появі непередбачуваної ситуації (старт-рефлекс); ВЗД – відчуття зайвості серед друзів; АПТ – відчуття апатії від наявної кількості проблем. За умови $U1 < U2$ – досліджуваного слід віднести до групи «ризик» щодо можливого розвитку дизадаптивних реакцій після перебування в екстремальних умовах.

2) «Модель підтримки прийняття рішення щодо прогнозу професійної придатності військовослужбовців до екстремальних умов» - побудована на результатах дослідження психофізіологічних характеристик двох груп здорових військовослужбовців в реальних умовах професійної діяльності, що характеризувалась значними фізичними та

психоемоційними навантаженнями з використанням покрокового дискримінантного аналізу за методом виключення: $Y1=0,13*СНП+ 0,52*IQ$; $Y2=0,12*СНП+0,58*IQ$, де СНП – сила нервових процесів, в мс; IQ – рівень інтелектуальних здібностей (невербальний інтелект – прогресивні матриці Дж. Равена, бал). За умови $Y1<Y2$ – досліджуваного слід віднести до групи «ризик» щодо можливого зрушення адекватного реагування на стрес в екстремальних умовах професійної діяльності.

Висновки. На основі спеціально розробленої комплексної методики виявлено особливості впливу найбільш вагомих чинників на функціональний стан та психофізіологічні функції військовослужбовців в екстремальних умовах, які полягають у суттєвому впливі рівня фізіологічної напруженості професійної діяльності на характеристику проявів дизадаптації у військовослужбовців. Розроблені моделі підтримки прийняття рішення дозволяють з високою вірогідністю ($p<0,001$) спрогнозувати: по-перше – розвиток розладів адаптації в екстремальних умовах за оцінкою (в 10-бальній системі) таких відчуттів людини, як частота випадків здригання при появі непередбачуваної ситуації, відчуття зайвості серед друзів, почуття апатії від наявної кількості проблем; по-друге – можливе зрушення адекватного реагування на стрес в екстремальних умовах професійної діяльності на основі оцінювання рівня невербального інтелекту та сили нервових процесів.

ЗНАЧЕННЯ СИСТЕМИ МЕТАЛОПРОТЕЇНАЗ У ПРОГРЕСУВАННІ СИНДРОМУ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКА У ХВОРИХ НА РЕЦИДИВУЮЧУ ГЕРПЕТИЧНУ ІНФЕКЦІЮ

Н.В. Мацюх

Державний заклад «Луганський державний медичний університет»

Кафедра внутрішніх хвороб №2

Науковий керівник: д.мед.н., професор І.В. Лоскутова

Останнім часом спостерігається зростання кількості хворих із функціональними розладами травлення, зокрема із синдромом подразненого кишечника (СПК). Доведено, що у формуванні клінічної симптоматики СПК приймають участь не лише моторні порушення та проникливість стінки кишечника, а й якісні та кількісні зміни інтестинальної мікробіоти, запальні процеси.

В той же час герпес-вірусні захворювання не лише становлять загрозу життю та здоров'ю людини, а й створюють соціально-економічну проблему як таку, особливо в аспекті демографічної ситуації, і, окрім цього, збільшують витрати на допомогу по стійкій

тимчасовій непрацездатності у зв'язку з формуванням у хворих ускладнень інфекцій. Основними патогенетичними мішенями для герпес-вірусів є клітини з високим темпом обміну речовин, тому віруси цієї групи дуже швидко уражають клітини епітелію слизових оболонок та лімфоцити. Розвиток рецидивуючої герпетичної інфекції (ГІ) обумовлений формуванням латентних форм, наявністю коморбідної патології, що призводить до незадовільних результатів лікування.

Мета дослідження - проаналізувати рівень металопротеїнази 9 типу (ММР-9) та її тканинного інгібітору 1 типу (ТІМР-1) у сироватці крові при рецидивуючій ГІ у коморбідності з СПК.

Матеріали та методи. Обстежено 38 пацієнтів із клінічними проявами рецидивуючої ГІ, з яких переважали жінки (22 особи) віком від 23 до 56 років. Серед обстежених у 17 пацієнтів встановлено коморбідний перебіг рецидивуючої ГІ та СПК (змішаний варіант IBS-M/СПК-C на підставі Римських критеріїв IV) – основна група, у решти (21 пацієнтів) діагностовано ГІ без ознак супутньої соматичної патології (група зіставлення). Обстеження пацієнтів основної групи проводили під час загострення інфекції (у 1-2 добу). Для визначення ММР-9 та ТІМР-1 у сироватці крові використовували імуноферментний аналіз із застосуванням реактивів R&D Diagnostic Inc. (США). Для визначення референтної норми були обстежені 9 здорових осіб з числа донорів. Статистичну обробку результатів проводили з використанням загальноприйнятих непараметричних методів за допомогою програми MS Excel та ліцензійної статистичної програми Biostat. Достовірною вважали різницю між групами при ймовірності помилки менше 5% ($P < 0,05$).

Результати. В результаті проведених досліджень встановлено зростання рівня сироваткового ММР-9 у всіх обстежених хворих на рецидивуючу ГІ. Так, вміст ферменту протеолізу в пацієнтів у період загострення вірусної інфекції без ознак СПК складав у середньому ($320,7 \pm 38,2$) нг/мл (при референтній нормі ($170,6 \pm 21,0$) нг/мл; $P < 0,001$), тоді як у пацієнтів з коморбідним перебігом хвороби – ($384,8 \pm 45,8$) нг/мл ($P < 0,001$), що вище норми в 1,88 рази та 2,26 рази відповідно. Порівняння вивчених показників показало статистично не вірогідне збільшення рівня ММР-9 у хворих із загостренням ГІ на фоні СПК (в 1,20 рази; $P > 0,05$).

Дослідження вмісту ТІМР-1 у сироватці крові виявило тенденцію до його зменшення в обстежених хворих на ГІ, при чому наявність СПК суттєво на зміни вивченого показника не впливала. В період загострення ГІ рівень ТІМР-1 у пацієнтів без ознак ураження кишечника дорівнював у середньому (754 ± 23) пг/мл (при нормі (810 ± 15) пг/мл; $P > 0,05$), а у пацієнтів із клінічними проявами СПК – (770 ± 18) нг/мл, тобто нижче норми в 1,07-1,05 рази ($P > 0,05$).

Для оцінки тяжкості клінічного перебігу коморбідної патології вірусної інфекції та

соматичної патології кишечника було запропоновано визначення інтегрального індексу співвідношення MMP-9 та TIMP-1. Значення індексу MMP-9/TIMP-1 у здорових осіб складало у середньому $0,21 \pm 0,01$, тоді як в обстежених хворих його значення збільшувалося. Так, показник MMP-9/TIMP-1 у хворих із коморбідним перебігом ПІ та СПК був вище референтної норми майже в 2,38 рази ($P < 0,05$), а у пацієнтів без клінічних проявів ураження кишечника – майже вдвічі ($P < 0,05$). Різниці у значенні інтегрального індексу у хворих основної групи та групи зіставлення не виявлено ($P > 0,05$).

Висновки. 1. При рецидивуючій герпетичній інфекції відмічається зростання активності MMP-9 на фоні дефіциту TIMP-1, що підтверджує їх роль у патогенезі захворювання. 2. У хворих з коморбідним перебігом герпетичної інфекції та синдрому подразненого кишечника встановлено більш суттєве збільшення рівня протеїнази та зменшення активності тканинного інгібітору TIMP-1, тому значення інтегрального індексу MMP-9/TIMP-1 вірогідно зростало. Це свідчить про наявність більш вираженого синдрому системного запалення у даної категорії хворих.

РОБОТОТЕХНІКА В СУЧАСНОМУ ЖИТТІ

А.Д. Мельниченко

Сумський державний університет

Кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Науковий керівник: доцент А.А. Бєседіна

Технології займають важливе місце в сучасному суспільстві. Вони впливають на всі сфери життя: роботу, відпочинок, здоров'я і т.д. Розглянемо роль технології на прикладі роботів. Завдяки роботизованим технологіям люди можуть не перенавантажуватися у виконанні різної роботи.

За прогнозами Pricewaterhouse Coopers і Оксфордського університету, до 2030 року більше 30% робочих місць займуть роботи, Всесвітній економічний форум у своєму звіті «Майбутнє робочих місць» говорить, що до 2025 року роботи займуть понад п'ять мільйонів робочих місць. Штучний інтелект (ШІ), великі дані, блокчейн, 3D-друк та інші сучасні технології не тільки допомагають нам вирішувати проблеми, вони створюють абсолютно нові висококваліфіковані професії в сфері науки, змушують людей змінювати роботу і освоювати нові компетенції (J. Brown, T. Gosling, B. Sethi, Blair Sheppard, C. Stubbings, J. Sviokla, J. Williams, D. Zarubina. et al., 2017). Тому, з метою зробити життя простішим та зручним, актуальним залишається дослідження ролі робототехніки в сучасному житті.

Проникнення роботів у всі сфери життя неминуче, а процес автоматизації вплине як на фізичну, так і на інтелектуальну працю. Сьогодні технології збільшили потребу у висококваліфікованих професіях у галузі науки про дані та інших, які тепер можуть використовувати інформацію для розвитку або вдосконалення стратегії компанії. Люди в цій ситуації освоюють роль менеджера з тим же штучним інтелектом і створять нові робочі місця для роботів.

Ще одне хочу сказати, що роботизоване обладнання не є повністю безпечним, і виробничий травматизм має місце. Візьмемо найсвіжіший випадок хірургічного робота «Да Вінчі», дітища компанії Intuitive Surgical. Ця модель зараз встановлена в клініках по всьому світу. Вважається, що винахід значно полегшило роботу хірургів, яким іноді доводиться виконувати складні операції протягом багатьох годин, не виходячи з операційного столу... «Да Вінчі» оснащений чотирма механічними важелями, набором ріжучих інструментів і міні-телескопом (M. Brendel et al., 2010). Управління роботом здійснюють живі лікарі за допомогою спеціальної консолі, орієнтуючись на тривимірне зображення оперованого органу, що відображається на моніторі. Робот запрограмований на те, щоб робити мініатюрні надрізи, що знижує крововтрату, знижує ризик кровотечі, а також скорочує загальний період відновлення після операції.

Апарат активно використовується в таких операціях, як трансплантація органів, ремонт мітрального клапана, шлункове шунтування, видалення жовчного міхура і передміхурової залози і багато інших. Спочатку лікарі були в захваті від кібернетичного «колеги», що дійсно багато в чому спростило їх важку роботу. Але останнім часом ряд інцидентів, пов'язаних з використанням «Да Вінчі», змусив лікарів насторожитися. Так, під ножем робота загинули дві людини, а 3 отримали поранення. Але прогрес не стоїть на місці, і я сподіваюся, що незабаром це буде безпечна галузь.

Таким чином, роботи все частіше використовуються у виробництві, а застосування ускладнюється в міру розвитку технологій. Інтернет речей і штучний інтелект сприятимуть розвитку роботів, які будуть працювати поряд з людьми. Технології роблять життя цікавим, простішим та зручним.

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ САЛІВОДІАГНОСТИКИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

А.О. Міллер

Сумський державний університет

Кафедра біофізики, біохімії, фармакології та біомолекулярної інженерії

Науковий керівник: к.б.н., доцент І.В. Чорна

Цукровий діабет входить у п'ятірку найпоширеніших захворювань, що призводить до передчасної смертності населення. За даними веб-сайту Statista, число смертей населення віком до 60-ти років у Європі за 2021 рік склало 144,7 тисяч чоловік, у світі ж цей показник перевищив позначку у два мільйони (приблизно 2164500 осіб) (Elflein J. 2021).

Однією з причин виникнення інсулінорезистентності при цукровому діабеті є послаблення проведення сигналу через фосфатидилінозитол-4,5-дифосфат-3-кіназний шлях, завдяки двом механізмам: фосфорилування серину у складі сигнального адапторного білка IRS-1 (субстрат інсулінового рецептора) або порушення балансу між кількостями регуляторних субодиниць p85 і каталітичних субодиниць p110 фосфоінозитидкінази (PI3K), що конкурують за ділянки білка IRS (Yip S.C. et al., 2010), у результаті чого спостерігається зниження активації білків цього сигнального шляху, відсутність активації трансмембранних переносників глюкози та метаболічних ферментів утилізації глюкози (Kahn, C.R. et al., 1988; Yarıbeygi H. et al., 2019). Наслідком цього стає підвищений рівень інсуліну і глюкози в плазмі крові, що призводить до глікозилювання білків крові й судинної стінки, виникнення катаракти, ниркової недостатності, частих інфекцій, деменції та інших ускладнень.

Головним способом попередження ускладнень є своєчасна діагностика на ранніх етапах захворювання та відстеження прогресування недуги. На теперішній час використовують низку методів лабораторної діагностики діабету: аналіз крові чи сечі на глюкозу, визначення глікозилюваного гемоглобіну, але одним із перспективних методів є саліводіагностика. Перевагами дослідження слини є неінвазивність та можливість багаторазового забору біологічного матеріалу. На даний час людям з діабетом прослідкувати динаміку рівня глюкози в організмі доводиться за допомогою аналізу крові з пальця, що є доволі неприємною і болісною процедурою, якщо проводити її щоденно. Задля флеш-моніторингу рівня глюкози було розроблено датчик (сенсор), що прикріплюється до тильної сторони плеча і неінвазивно контролює концентрацію глюкози у міжклітинній рідині (Bianchi C. et al., 2019; Paris I. et al., 2018). Однак, через недостатню точність та недовговічність такі датчики не набули поширення.

Розвиток сучасних технологій із застосуванням наноматеріалів у складі біосенсорів покращує електрохімічні та оптичні характеристики даних пристроїв (Li Z. et al., 2019;

Naresh V. et al., 2021). Дослідження, які проводяться з використанням слини замість крові для моніторингу рівня глюкози є альтернативними та багатообіцяючими. Так, розроблено сенсор на основі наноматеріалів для перевірки концентрації глюкози в зразках слини і його точність складає 95%. Прототип містить мідні наноматеріали, що закріплені на основі з графенового наноматеріалу, який є інертним (Gao W. et al., 2021). Включення до складу біосенсорів наночастинок металів та їх оксидів підвищує чутливість та специфічність електрохімічного каталізу (Kucherenko I.S. et al., 2019). Мідні наноматеріали, прикріплені до графену, представлені у сенсорі трьома шарами у структурі «ядро-оболонка» із Cu, Cu₂O та CuO. Під час аналізу глюкоза зі слини реагує з шаром Cu₂O, змінюючи кількість електронів в атомі міді, що змінює електричний потенціал пропорційно до кількості присутньої глюкози та інтерпретується як рівень цукру в крові. Перевагами розробленого неферментативного сенсора є вища чутливість та ширший діапазон вимірювань порівняно з іншими наявними на сьогодні ферментативними та неферментативними датчиками глюкози, тобто він здатний більш ефективно виявляти менші кількості глюкози. Проте, масштабне виробництво таких пристроїв може бути запроваджене лише за декілька років. За результатами експериментів, реакцію потрібно проводити в розчині з високим рН, щоб гарантувати окислення мідного наноматеріалу. Оскільки слина має приблизно нейтральне рН, її неможливо перевірити безпосередньо, і спочатку потрібно додати основу (гідроксид натрію). Окрім глюкози, у слині є й інші сполуки, від яких потрібно відокремити глюкозу, перш ніж можна буде точно провести реакцію (Gao W. et al., 2021).

Встановлено, що у зразку слини пацієнта, хворого на цукровий діабет відбуваються також зміни протеому. Так, порівнюючи білковий склад слини пацієнтів із цукровим діабетом другого типу та здорових людей, виявлено різницю в рівні концентрації 487 білків і пептидів, при цьому 33% із них раніше в слині не знаходились. Концентрація 65 білків перевищувала рівень у здорових більше, ніж у два рази (Rao P.V. et al., 2009). Більшість цих білків регулює обмін речовин, імунну відповідь, організацію клітин та їх розвиток. Дослідження білкового складу слини проводять за допомогою методів двовимірного електрофорезу, вестерн-блоту та ультрочутливого імунологічного аналізу, мас-спектрометрії в комбінації з хроматографією. Важливим етапом у діагностиці хвороби є стеження за її прогресуванням. У випадку з діабетом другого типу, кількість ферментів альфа-1-антитрипсину та альфа-2-макроглобуліну прямо пропорційно збільшується з прогресуванням захворювання (Rao P.V. et al., 2009).

Отже, саліводіагностику з використанням біосенсорів на основі наноматеріалів можна розглядати як перспективний метод діагностування предіабету і діабету.

**ДИНАМІЧНІ ЗМІНИ ІНГІБІТОРА АКТИВАТОРА ПЛАЗМІНОГЕНУ 1 ТИПУ
У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА З СУПУТНІМ
ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ ПРОТЯГОМ ЛІКУВАННЯ**

Д.В. Мінухіна, А.К. Благодир

Науковий керівник: PhD Д.В. Мінухіна

Харківський національний медичний університет

Кафедра внутрішньої медицини №2 і клінічної імунології

та алергології імені академіка Л.Т. Малої

Вступ. Інгібітор активатора плазміногену 1 типу (ІАП-1) є одним з найважливіших інгібіторів системи плазміноген/плазмін, оскільки він є головним фізіологічним інгібітором активаторів плазміногену тканинного та урокіназного типу. ІАП-1 бере участь у багатьох патологічних процесах, таких як: серцево-судинні захворювання, розвиток пухлин, ожиріння і т.д. Відомо, що у пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу підвищення рівня інгібітора активатора плазміногену 1 типу потенційно вказує на підвищення кардіоваскулярного ризику та ризику формування тромбів. Виходячи з цього вивчення особливостей динаміки ІАП-1 є актуальним питанням, бо при детальному дослідженні він потенційно може стати маркером, що буде враховуватися при моніторингу захворювань, при оцінюванні прогнозу та лікуванні пацієнтів.

Мета дослідження. Визначити особливості динаміки інгібітора активатора плазміногену 1 типу на 1 та 10 добу у хворих на гострий інфаркт міокарда у хворих з супутнім цукровим діабетом 2 типу.

Матеріали та методи. У дослідженні прийняли участь 130 хворих, серед яких 44 жінок (33,85%) та 86 чоловіків (66,15%). Усіх пацієнтів було поділено на групи: основна - 73 хворих на гострий інфаркт міокарда (ГІМ) із супутнім цукровим діабетом 2 типу (ЦД 2 типу) (серед них - 43 чоловік, 30 жінок, середній вік хворих $62,73 \pm 1,39$ років); порівняльна - 57 хворих на ГІМ з відсутністю ЦД 2 типу (43 чоловіки і 14 жінок, середній вік $63,98 \pm 1,47$ років); контрольна група - 20 практично-здорових осіб (серед них 10 чоловіків і 10 жінок, $60,85 \pm 1,37$ років). Рівень ІАП-1 визначався імуноферментним методом з використанням комерційних тест-систем Technoclone PAI-1 ELISA Kit (Австрія). Математична комп'ютерна обробка результатів проведена за допомогою програмного пакету "Statistica 6,0" (StatSoft Inc, США).

Результати. За результатами дослідження було встановлено, що середній рівень ІАП-1 на 1 добу ГІМ у хворих з цукровим діабетом 2 типу дорівнював $63,15 \pm 1,48$ нг/мл [72,23;12,19], а у хворих без ЦД 2 типу $51,03 \pm 1,72$ нг/мл [69,47;21,61]. Таким чином, у хворих на ГІМ та ЦД 2 типу рівні ІАП-1 перевищували такі у хворих без ЦД

на 19,2% ($p < 0,05$), що свідчить про обтяжуючий перебіг інфаркту міокарда у хворих з порушенням вуглеводного обміну. Після лікування на 10 добу ГІМ у хворих з супутнім ЦД 2 типу середній рівень ІАП-1 дорівнював $69,71 \pm 1,83$ нг/мл [83,31;13,12] нг/мл, а у хворих без ЦД 2 типу $68,95 \pm 1,05$ нг/мл [79,80;38,02], що достовірно вище, ніж у групі контролю ($18,64 \pm 1,05$ нг/мл [27,05;12,81], ($p < 0,05$)).

Висновки. За наявності цукрового діабету 2 типу у хворих на гострий інфаркт міокарда спостерігається достовірне підвищення маркера тромбозу інгібітора активатора плазміногену 1 типу, у порівнянні з хворими без порушень вуглеводного обміну.

Рівень ІАП-1 у хворих на гострий інфаркт міокарда був достовірно високий протягом 10 діб лікування, що може свідчити на користь пролонгованого характеру цього маркера, незалежно від наявності порушень вуглеводного обміну.

НЕЙРОШКІРНИЙ МЕЛАНОЗ, ЯК РІДКІСНА ПРИЧИНА ПРОГРЕСУЮЧОЇ ГІДРОЦЕФАЛІЇ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)

О.О. Мірошников, О.В. Березела, М.В. Філозон

ДУ "Інститут педіатрії, акушерства і гінекології ім. акад. О.М. Лук'янової НАМН України"

Актуальність. Проблема діагностики орфанних нейрошкірних синдромів є актуальною для більшості країн світу. Складність діагностики полягає у тому, що ці захворювання є надзвичайно рідкісними в популяції, тому від часу появи перших симптомів до встановлення діагнозу проходить декілька і навіть десятки років. Нейрошкірний меланоз (НШМ) є рідкісним захворюванням із групи факоматозів, що проявляється наявністю гігантських меланоцитарних невусів шкіри та меланоцитарною інфільтрацією оболонок ЦНС. Захворюваність оцінюється приблизно 1 випадок на 20 тис. новонароджених. На сьогоднішній день у літературі описано близько 100 випадків захворювання. НШМ не успадковується, виникає спорадично з однаковою частотою в осіб обох статей. Відомі лише поодинокі сімейні випадки захворювання з імовірно аутосомно-рецесивним характером спадкування.

Мета роботи: навести приклад складності клінічної діагностики органних захворювань у дитячому віці «НШМ» для широкої обізнаності медичних працівників.

Матеріали та методи: збір анамнезу, загальноклінічний та неврологічний, дерматологічний, офтальмологічний огляди, відео-ЕЕГ-моніторинг, магнітно-резонансна томографія головного мозку.

Результати: хлопчик Д. 14 р. переведений з нейрохірургічного відділення до

відділення психоневрології зі скаргами на наростаючий біль у грудній клітці, животі та в лобній ділянці голови, що посилюється при ходінні, часті генералізовані тоніко-клонічні епілептичні напади, що вперше виникли після оперативного втручання. З народження наявний темно-коричневого кольору гігантський невус у грудинно-поперековій ділянці, що не виступає над поверхнею шкіри, має неправильні обриси. Вперше госпіталізований зі скаргами на наростаючий біль у лобній ділянці та дискомфорт у лівому оці, порушення сну, що виникли після тренування з теквандо. У зв'язку зі скаргами звернулися до офтальмолога, на очному дні виявлено набряк зорового нерву OS. Через місяць приєдналися скарги на епізоди блювання вранці. Через кілька тижнів після занять з теквандо у пацієнта стався передсинкопальний стан. Направлений у нейрохірургічне відділення де встановлено діагноз: «Вроджена вада розвитку: тератома спинного мозку на рівні Th6», було проведено оперативне втручання з приводу видалення дермального синуса, стінок кісти, усунення фіксації спинного мозку. Патогістологічне дослідження: морфологічна та імуногістологічна картина свідчать на користь менінгеальної меланоцитомі, Low grade, ICD-0 code 8728/1.

У відділенні проведенні консультацію офтальмолога: виявлено застій ЗН ОУ. Консультовані дерматологом: вроджений термальний меланоцитоз спини, обмежений.

При проведенні денного ЕЕГ моніторингу було виявлено епілептичну активність, що реєструється під час неспання у вигляді регіональних комплексів гостра-повільна хвиля частотою 1.6-2.5 Гц та амплітудою до 120 мкВ в правих скроневих відведеннях у складі продовженого регіонального вповільнення.

На МРТ головного мозку виявлено багатоголищевий процес в лобних і тім'яних частках, ймовірно запального генезу або обумовлений мікроангіопатією, ознаки внутрішньої гідроцефалії.

При проведенні МРТ спинного мозку з контрастуванням: МР-ознаки злукового процесу у оболонках спинного мозку та дуральному мішку на рівні С4-Th12. З огляду на дані клініки та анамнезу, як наслідок хронічного арахноїдиту, вірогідно, спровокованого нейрошкірним процесом (меланозом оболонки у рамках congenital giant pigmented hair nevus).

Висновки. Таким чином, у пацієнта діагноз НШМ був встановлений лише після розвитку ускладнень, обумовлених дисемінацією процесу після оперативного втручання на спинному мозку. Поширення меланоцитарних клітин до оболонки головного мозку призвело до розвитку оклюзійної гідроцефалії. У подальшому дитині проведено лікворозшунтуючу операцію (вентрикулоперитонеальне шунтування), після якої зникли епізоди виражених головних болей та блювання. На даний момент, отримує протиепілептичну терапію, топірамат у терапевтичній дозі, епілептичні напади відсутні. Наведений клінічний випадок демонструє необхідність раннього обстеження дітей з гігантським меланоцитарним невусом

на наявність проявів НШМ (КТ оболонки головного мозку з контрастуванням, генетичне тестування).

ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЗАСТОСУВАННЯ АДГЕЗИВНИХ СИСТЕМ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ЗУБІВ

І. О. Мороз

Донецький національний медичний університет

Кафедра стоматології №1

Науковий керівник: д.мед.н., професор О.А. Удод

Завдяки новітнім розробкам у галузі стоматологічного матеріалознавства, фотокомпозити найбільш широко використовуються для прямого відновлення зубів у сучасній стоматологічній практиці (Kassebaum N. J. et al., 2015; Borgia E. et al., 2019; Worthington H.V. et al., 2021). Надійність та довговічність фотокомпозиційних реставрацій залежать від міцності фіксації цих матеріалів до твердих тканин зубів. Однак ефективне застосування фотокомпозиційних матеріалів неможливе без використання відповідних адгезивних систем, які забезпечують їх зв'язок з твердими тканинами (Николаев А. И. и соавт., 2018). Однією з характерних властивостей фотокомпозитів є наявність високого поверхневого натягу, що перешкоджає їх розтіканню, тобто гідрофобність. Певна різномірність, а саме, гідрофільні якості твердих тканин зубів та гідрофобні властивості фотокомпозиційних матеріалів, є, серед інших, перешкодою щодо адгезії фотокомпозитів до твердих тканин та обумовлює необхідність застосування адгезивних систем (Cadenaro M. et al., 2019). Отже, метою використання сучасних адгезивних систем у ході прямого відновлення є забезпечення надійної фіксації фотокомпозитів до твердих тканин зубів, а також перешкодження проникненню мікроорганізмів до пульпи і зниження гіперестезії (Лобовкина Л. А. и соавт., 2010; Борисенко А. В. и соавт., 2015; Браїлко Н.М., 2018).

Найважливішою вимогою до дентинних адгезивів є їх гідрофільність. Це пов'язано з тим, що дентин є вологою, гідрофільною тканиною, завдяки циркулюючій у дентинних каналцях рідині, яка за своїм хімічним складом подібна до плазми крові (Окушко В. Р. и соавт., 2013). Дентинна рідина бере участь у доставці та обміні органічних та неорганічних речовин, що забезпечує певне оновлення дентину. Ця рідина знаходиться під постійним тиском на рівні 25-30 мм. рт. ст. Висушити відпрепаровану поверхню дентину практично неможливо через постійне оновлення вологи, що надходить з боку пульпи (Куцевляк В. Ф. та

співавт., 2011; El-Deeb H. A. et al., 2013; Ali Saeed N., 2021).

Дослідження, спрямовані на оцінку гідратаційних якостей дентину, показали, що оптимальною вологістю дентину, яка дозволила б поліпшити якість адгезії, слід вважати 19,7-20,3% (Помойницька М. В., 2013). У зв'язку з цим, розроблений електронний контроль вологості дентину за допомогою вологомеру. Сприяє поліпшенню адгезії матеріалів до дентину також застосування спеціального зволожуючого агента, що дозволяє запобігти розвитку колапсу в дентинних каналцях (Куцевляк В. Ф. та співавт., 2011).

Важливим фактором відносно механізму зчеплення фотокомпозиційних матеріалів з дентином є наявність на його відпрепарованій поверхні «smear layer», тобто «змазаного шару», товщина якого складає до 10 мкм, а глибина проникнення в дентинні каналці сягає до 6 мкм (Николаев А. И. и соавт., 2018). Цей шар перешкоджає контакту та утворенню міцного зв'язку, тому для поліпшення адгезії матеріалів дентинні адгезивні системи повинні певним чином впливати на «smear layer» (Маргвелашвили М. и соавт., 2013).

Дія протравлюючих агентів (праймерів або кондиціонерів) викликає демінералізацію твердих тканин зубів. Цілком природно, що даний процес є більш інтенсивним у зубах зі зниженою кислотостійкістю цих тканин. На етапі протравлювання у слабомінералізованих твердих тканинах починається глибока декальцинація, в результаті чого праймер не може проникнути на всю глибину демінералізованого дентину, що створює умови для виникнення вторинного карієсу та гіперестезії. Для зниження ризику розвитку зазначених ускладнень, особливо у пацієнтів з низьким рівнем карієсрезистентності, рекомендується використання бондингових систем з фтором та зниженою концентрацією протравлюючого агента (Чистякова Г. Г., 2019).

При застосуванні самопротравлюючих адгезивів на силу зчеплення фотокомпозитів з іррегулярним дентином або зі склерозованим тубулярним дентином склеротичні зміни, які відбулися, завдяки проникненню з дентинною рідиною іонів кальцію, не чинять негативного впливу, тоді, як склерозування в умовах контакту з ротовою рідиною, як джерелом мінеральних речовин, негативно впливає на адгезію, причому за використання будь-яких адгезивних систем (Симоненко Р. В., 2016).

Висновки. Таким чином, пошук оптимальних умов застосування адгезивних систем за різних клінічних ситуацій щодо прямого відновлення зубів фотокомпозиційними матеріалами є цілком актуальним та має тривати для забезпечення високої клінічної ефективності такого відновлення.

ІНТЕРДЕНТАЛЬНА ГІГІЄНА ПОРОЖНИНИ РОТА: ОСОБЛИВОСТІ ТА ВИКЛИКИ

А.Т. Мостовий, М.І. Хрипаченко

Донецький національний медичний університет

Кафедра стоматології №1

Науковий керівник: доктор філософії, доцент Г.С. Вороніна

Якісна індивідуальна гігієна порожнини рота є однією з основних засад первинної профілактики карієсу та його ускладнень, а також запальних та запально-дистрофічних захворювань тканини пародонту (Смоляр Н.І., Чухрай Н.Л., 2015; Каськова Л.Ф., 2018; Мазур І.П., 2019). Загальновідомим є факт, що розвиток цих захворювань є неможливим без участі мікроорганізмів, які, фіксуючись на гладкій поверхні зубів, створюють умови для накопичення назубних нашарувань (Борисенко А.В., 2010; Петрушанко Т.О., 2013). Особливо інтенсивно процес утворення назубних відкладень відбувається у «важкодоступних» ділянках порожнини рота, до яких, у першу чергу, відносять міжзубні проміжки. Залежно від індивідуальних анатомічних особливостей будови зубних рядів, а також наявності у пацієнта різноманітних стоматологічних захворювань, ефективного очищення цих проміжків може викликати певні труднощі. На сьогоднішній день на стоматологічному ринку існує великий асортимент засобів інтердентальної гігієни порожнини рота. Добре відомими широкому загалу споживачів є, наприклад, зубна нитка, або флос, міжзубні йоржики, іригатори, зубочистки тощо (Годована О.І., 2011; Каськова Л.Ф., 2015; Белоклицька Г.Ф., 2017). Але, незважаючи на достатньо велике різноманіття цієї продукції, у пацієнтів і досі виникають труднощі у виборі засобів для щоденної ефективної інтердентальної гігієни. З одного боку, це може бути пояснено доволі низьким рівнем обізнаності населення у цих питаннях, а з іншого – відсутністю чітких рекомендацій щодо вибору таких засобів для щоденного використання, залежно від наявної клінічної ситуації в порожнині рота пацієнта (Череп'юк О.М., Стадник У.О., 2015; Борисенко А.В., Мялківський К.О., 2015; Мочалов Ю.О., Розлуцька Г.М., 2016). Також до сьогодні серед дослідників немає єдиної думки щодо ефективності використання різних засобів інтердентальної гігієни у попередженні розвитку основних стоматологічних захворювань (Kotsakis G.A., Lian Q., Ioannou A.L. et al., 2018). Протягом тривалого часу використання саме зубної нитки (флосу) у комбінації з зубною щіткою та пастою вважалося «золотим стандартом» для досягнення високого рівня індивідуальної гігієни порожнини рота, у тому числі у ділянці міжзубних проміжків. Деякі дослідження доводили зниження захворюваності на карієс зубів та захворювання пародонту у разі використання такого поєднання засобів індивідуальної гігієни порожнини рота, але поряд з цим, існують роботи, в яких доводиться низька достовірність таких результатів (Poklepovic Pericic T., Worthington H.V., Johnson T.M. et al., 2019). Крім того, на нещодавньому

засіданні Європейської федерації пародонтологів було прийнято рішення, що ефективно використання зубної нитки для очищення міжзубних проміжків можливо лише у випадку інтактних тканин пародонту (Chapple I.L., Van der Weijden F., Doerfer C. et al., 2015). Ця рекомендація ще більше ускладнює вибір засобів та методів інтердентальної гігієни. Поряд з цим, деякі дослідження говорять про те, що лише 51% дорослих та 21% дітей використовують під час щоденної чистки зубів зубну нитку (Wiener R.C., Crout R.J., Wiener M.A., 2009; Worthington H.V., MacDonald L., Poklepovic Pericic T. et al., 2019). Використання міжзубних йоржиків, як альтернативи флосу, може, в основному, розглядатись лише у пацієнтів з великими від природи міжзубними проміжками або, наприклад, у разі наявних запальних або запально-дистрофічних захворювань тканини пародонту (Slot D.E., Dörfer C.E., Weijden G.A., 2008; Poklepovic T., Worthington H.V., Johnson T.M. et al., 2013).

Висновки. Отже, дотепер не існує чітких рекомендацій щодо диференційованих підходів до призначення засобів інтердентальної гігієни порожнини рота, залежно від клінічних особливостей стоматологічного статусу пацієнта. У зв'язку з вище викладеним, дослідження цього питання та їх результати виглядають перспективним напрямком сучасної стоматологічної науки.

СКРИНІНГОВЕ ТЕСТУВАННЯ З МЕТОЮ ВИВЧЕННЯ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ПАЦІЄНТА НА СТОМАТОЛОГІЧНОМУ ПРИЙОМІ

О.В. Мунтян, В.Л. Мунтян, Г.М. Побережна, М.А. Горай

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Кафедра терапевтичної стоматології

Вступ. Незважаючи на досягнення сучасної медицини більшість стоматологічних втручань супроводжуються больовим синдромом, а також психоемоційним напруженням пацієнтів. Больові відчуття та страх під час проведення стоматологічних маніпуляцій перешкоджають наданню ефективного лікування в повному обсязі, а також не своєчасному зверненні пацієнтів до лікарів – стоматологів. Окрім того, страх та тривожний стан пацієнта напередодні та під час стоматологічного прийому сприяють розвитку порушень соматичного стану пацієнта, що в свою чергу призводить до виникнення невідкладних станів.

Метою дослідження є визначення рівня специфічної тривожності під час проведення стоматологічних маніпуляцій при яких необхідно застосовувати місцеве знеболення.

Матеріали та методи. У даному дослідженні приймали участь 54 пацієнта, серед яких 30 жінок та 24 чоловіка, віком від 18 до 55 років, яким планувалися різні види

стоматологічних маніпуляцій. За допомогою анкетування пацієнтів за шкалою Modified Dental Anxiety Scale (MDAS), створеної на основі стоматологічного тесту Нормана Кора проведено визначення страху та психоемоційного напруження у пацієнтів перед стоматологічними втручаннями.

Модифікована шкала Нормана Кора(MDAS)

Уявіть, що на ЗАВТРА Вам призначений прийом у стоматолога. Як ви себе почуваете?				
Не хвилююся зовсім <input type="checkbox"/>	Трохи хвилююся <input type="checkbox"/>	Досить сильно хвилююся <input type="checkbox"/>	Дуже сильно хвилююся <input type="checkbox"/>	Страшно хвилююся <input type="checkbox"/>
Уявіть, що Ви сидите в поліклініці в ОЧІКУВАННІ ВИКЛИКУ в кабінет стоматолога. Як ви себе почуваете?				
Не хвилююся зовсім <input type="checkbox"/>	Трохи хвилююся <input type="checkbox"/>	Досить сильно хвилююся <input type="checkbox"/>	Дуже сильно хвилююся <input type="checkbox"/>	Страшно хвилююся <input type="checkbox"/>
Уявіть, що лікар - стоматолог СВЕРЛИТЬ ВАМ ЗУБ. Як ви себе почуваете?				
Не хвилююся зовсім <input type="checkbox"/>	Трохи хвилююся <input type="checkbox"/>	Досить сильно хвилююся <input type="checkbox"/>	Дуже сильно хвилююся <input type="checkbox"/>	Страшно хвилююся <input type="checkbox"/>
Уявіть, що лікар - стоматолог проводить ФІНІШНУ ОБРОБКУ ВАШОГО ЗУБА (шліфування, полірування). Як ви себе почуваете?				
Не хвилююся зовсім <input type="checkbox"/>	Трохи хвилююся <input type="checkbox"/>	Досить сильно хвилююся <input type="checkbox"/>	Дуже сильно хвилююся <input type="checkbox"/>	Страшно хвилююся <input type="checkbox"/>
Уявіть, що лікар - стоматолог робить Вам анестезію, УКОЛ У ДЕСНУ в ділянці будь-якого дальнього верхнього зуба. Як ви себе почуваете?				
Не хвилююся зовсім <input type="checkbox"/>	Трохи хвилююся <input type="checkbox"/>	Досить сильно хвилююся <input type="checkbox"/>	Дуже сильно хвилююся <input type="checkbox"/>	Страшно хвилююся <input type="checkbox"/>

Таблиця підрахунку балів:

Не хвилююся зовсім – 1 бал

Трохи хвилююся – 2 бали

Досить сильно хвилююся – 3 бали

Дуже сильно хвилююся – 4 бали

Страшно хвилююся – 5 балів

Результати. Оцінюючи результати даного дослідження можна відмітити, що середньостатистичні показники в опитуваних респондентів були до 19 балів, тобто в межах норми. Однак, при більш детальному аналізі результатів встановлено, що 19 і більше балів отримали 8 пацієнтів з 54 опитаних, що склало 15 % від загальної кількості. Особливо цікавлять відповіді пацієнтів, стосовно питання яке пов'язане з місцевим знеболенням під час стоматологічних маніпуляцій. Саме на це питання найчастіше пацієнти відповідали, що дуже сильно хвилюються, що і підтверджує найвищий рівень тривоги у пацієнтів перед

проведенням місцевого знеболення.

Висновки. Таким чином, проведення опитування пацієнтів з допомогою адаптованого до стоматологічного прийому опитувальником MDAS підтверджує високий рівень тривоги у пацієнтів перед проведенням місцевої анестезії, а також спонукає до проведення премедикації, що в свою чергу сприяє зниженню рівня тривоги та запобігає виникненню ускладнень.

МАРКЕРИ ГІПЕРКОАГУЛЯЦІЇ НА ТЛІ МЕТАСТАЗУЮЧИХ ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ

М.А. Мунько

ДУ «Інститут фармакології та токсикології НАМН України»

Лабораторія онкофармакології відділу фармакології

Науковий керівник: к.біол.н. Т.А. Карацуба

Метастазування є одним з фатальних проявів онкологічного захворювання, це розповсюдження пухлинних клітин від основного вузла та розвиток нових пухлин аналогічної гістологічної будови в інших тканинах та органах. Метастазування може розвиватися декількома шляхами: лімфогенним, гематогенним, змішаним. Наявність пухлинних клітин у регіональних та віддалених лімфатичних вузлах є одним з критеріїв для визначення стадії раку. Гематогенні метастази, на відміну від лімфогенних є віддаленими та множинними (Joesse J.A., Pollard J.W., 2009). Між виникненням первинної та вторинної пухлин відбуваються такі процеси як ангіогенез, міграція та адгезія (J.M. Pluda et al., 1996; J.T. Price et al., 1997).

Доведено, що в процесі міграції пухлинних клітин через кровоносні судини та їх прикріплення до ендотелію важливу роль грає система гемостазу. Ступінь гіперкоагуляції впливає на утворення метастазів та підвищує ймовірність летального наслідку онкологічного захворювання. Патогенез пухлино-асоційованої гіперкоагуляції є комплексним та мультифакторним. Пухлинні клітини здатні активувати систему зсідання крові шляхом експресії тканинного фактора (TF, також відомий як фактор III), цистеїнової протеази (CP), фактору VIIa, тромбіну, фактору Ха, фібриногену, прокоагулянтних мікрочастинок (MP), прозапальних цитокінів, проангіогенних факторів, активації тромбоцитів, котрі в свою чергу здатні екранувати пухлинні клітини від імунної відповіді шляхом своєї агрегації (Viver E., 2006; Magnus N. et al., 2014; Falanga A. et al., 2013; Gao J. et al., 2013). Проведені клінічні дослідження щодо первинного аналізу тромбоцитарної ланки гемограми у пацієнтів з

новоутвореннями щитоподібної залози вказують що тромбоцитарні показники грають важливу роль в оцінці злякисного потенціалу новоутворення (Залюбовська О.І., 2021; Zhangetal., 2017; Tjon-Kon-Fat, L.A. et al., 2018). На тлі онкологічного процесу відбувається модуляція функції тромбоцитів що посилює дисемінацію пухлинних клітин, активують ендотеліальні клітини. Тромбоцити – перші клітини, які зустрічають пухлинні клітини у кровотоку. Вони полегшують метастазування різними шляхами. Було показано, що тромбоцитопенія корелює зі зниженням кількості метастазів, при цьому введення тромбоцитів мишам із тромбоцитопенією відновлює здатність утворювати метастази (Слуханчук Е.В., Бицадзе В.О., Хизроева Д.Х. 2021). У дослідженнях на мишачих моделях було показано, що порушення мегакаріопоезу та продукції тромбоцитів знижує інтенсивність метастазування (Camerer E., Qazi A.A., Duong D.N. et al. 2004). Окрім захисту впродовж міграції, фактори зсідання крові сприяють прикріпленню пухлинних клітин до стінок кровеносних судин. Високий рівень цих маркерів корелює з найгіршим прогнозом перебігу хвороби. Тому порушення у системі гемостазу у онкологічних хворих потребує комплексної корекції на всіх етапах лікування.

ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИСТАФІЛОКОКОВОЇ АКТИВНОСТІ НОВОСИНТЕЗОВАНИХ ПОХІДНИХ ЧЕТВЕРТИННИХ СОЛЕЙ АРИЛ АЦИКЛІЧНИХ АМІНОСПИРТІВ ЩОДО КЛІНІЧНИХ ШТАМІВ *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*

В.Б. Настенко

Вінницький національний медичний університет імені І.М. Пирогова

Кафедра мікробіології вірусології та імунології

Наукові керівники: академік НАН та НАМН України, професор Ширококов В.П.,

д.мед.н., професор Ковальчук В.П.

Одним із основних представників нормальної мікрофлори, які здатні спричиняти внутрішньолікарняних інфекцій залишаються стафілококи. До відкриття пеніциліну, саме ці мікроорганізми були основною причиною постранийових інфекцій. Проте нерегульоване застосування пеніцилінів та формування резистентності до інших антимікробних препаратів вимагає шукати альтернативні лікарські засоби. Саме *Staphylococcus aureus* є одним із представників «пріоритетних патогенів» ВООЗ через своє поширення резистентності до антимікробних препаратів.

В роботі досліджувався антибактеріальний ефект 10 похідних арил ациклічних, синтезованих в Інституті органічної хімії НАН України, щодо клінічних штамів

Staphylococcus aureus.

Визначення антибактеріальної ефективності похідних арил ациклических аміноспиртів четвертинних солей арилоксиетокси диалкіл амонію щодо клінічних ізолятів золотистого стафілококу проводилось мікрометодом серійних розведень у рідкому поживному середовищі (бульйон Мюллера-Хіттона).

Дослідження антимікробних властивостей похідних арил ациклических аміноспиртів щодо клінічних штамів *S. aureus* визначило, що МК Кс1 та Кс16 щодо частини штамів визначається уже в концентрації 0,12 мкг/мл. Так, Кс1 інгібувала 2% штамів, а Кр16 – 4%. Наступне розведення сполук пригнічувало уже 6% (+4%) та 8% (+4%) відповідно. Дана концентрація Кс4 інгібувала 12% штамів, Кс15 – 4%, Кр8 – 8% та Кр19 - 2%. У розведенні 0,48 мкг/мл в усіх досліджуваних сполук проявлявся антимікробний ефект, так Кс1 пригнічувало ще 14% ізолятів, тобто загалом 20% від усієї вибірки, Кс2 – 8%, Кс3 – 16%, Кс4 – 16% (+4%), Кс15 та Кс22 – 2%, Кр10 – 4%, Кр16 – 26% (+18%), Кр18 – 20% (+12%) та Кр19 – 10 (+8%). Збільшення концентрації сполук Кс1, Кс4, Кс15, Кр18 та Кр19 у розчині до 0,98 мкг/мл причиняло інгібуючий ефект щодо понад 50% штамів. Також, відповідне розведення Кс2 та Кс3 пригнічувало додатково ще 30% ізолятів, тобто загальна сума сягала 38% та 46% вибірки відповідно. Кс22 та Кр10 у розчині 0,98 мкг/мл пригнічувало 16 та 18% штамів (+14% в обох випадках), а Кр16 – 46% (+20%). Кс22 та Кр10 у концентрації 1,95 мкг/мл інгібували додатково 38% вибірки, загальний об'єм чутливих до цих сполук штамів виріс до 52 та 54%. Значний приріст чутливих ізолятів до сполук в даному розведенні спостерігався у Кс2 та Кс3 – +32% (70 та 78% відповідно). Кс4, Кс15 та Кр16 пригнічували додатково 18% штамів (загалом 70, 68 та 64% відповідно), Кр19 - +22% (74%) та Кр +10% (74%). Підвищення концентрації сполук до 7,81 мкг/мл достатнім для пригнічення понад 90% штамів золотистого стафілококу.

Проведене дослідження демонструє, що похідні арил ациклическі аміноспирти мають виражену антимікробну дію щодо стафілококів. Проведено порівняння антистафілококової дії сполук між собою, та визначено концентрацію сполук, яку необхідно використовувати для пригнічення 90% штамів вибірки.

ЕКСПРЕСІЯ CD73 У КЛІТИНАХ РЕГЕНЕРАЦІЙНОЇ НЕВРОМИ СІДНИЧОГО НЕРВУ ЗА УМОВ ДІЇ КОРТИКОСТЕРОЇДІВ

Н.М. Невмержицька, О.М. Грабовий

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Вступ. Незважаючи на великі досягнення в регенераційній медицині та лікуванні травм периферичних нервів відновлення функції пошкоджених нервів трапляється не завжди і часто ускладнюється больовим синдромом, руховим дефіцитом та порушеннями мікроциркуляції. Для успішного відновлення периферичного нерву після травми необхідно формування регенераційної невроми з залученням клітинних елементів сполучної та нервової тканин. Важливим чинником успішної регенерації є наявність та збільшення кількості мезенхімальних стовбурових клітин у складі регенераційної невроми, що формується.

Мета дослідження. Виявлення і простеження динаміки змін кількості CD73+ клітин у складі регенераційної невроми за умови використання надвисоких доз кортикостероїдів (дексаметазон).

Матеріали та методи. Дослідження проведено на щурах лінії Вістар. Невротомію правого сідничого нерву виконували за стандартною методикою. Тварин розділили на 2 групи (n=42). 1 група – контрольна, 2 група – експериментальна, тварини отримували дексаметазон у дозі 10 мг/кг з 1 по 5 день після операції. Виконували загальногістологічне та ІГХ дослідження.

Результати. При загальногістологічному дослідженні на тлі використання високих доз дексаметазону виявили значне зменшення запальної інфільтрації регенераційної невроми, що формується і це було очікувано. Регенераційна неврома містила меншу кількість сполучнотканинних елементів в порівнянні з групою контролю. Звертає увагу поява в регенераційній невромі округлих клітин з компактним гомогенно забарвленим ядром та нейтрофільною цитоплазмою вже на 3 добу після невротомії. Кількість таких клітин збільшується з 14 по 28 добу, вони формують скупчення. На 56 добу виявлення цих клітин утруднено, вивляються поодинокі, не формують групи. В експериментальній групі кількість таких клітин значно вища в порівнянні з контрольною групою.

ІГХ дослідження показали наявність в регенераційній невромі CD73+ клітин вже з першої доби, кількість їх збільшувалась на 3 добу експерименту, а потім ставала дещо меншою. На 14 добу відмічено елевацію кількості CD73+ клітин, формування груп, що корелює з результатами загальногістологічного дослідження. Кількість CD73+ клітин помітно більша в експериментальній групі. Відмічено переважно цитоплазматичну експресію CD73+ клітин, та незначну мембранну експресію.

Висновки. Кортикостероїди в надвеликих дозах зменшують накопичення

фібробластичних елементів та запалення в регенераційній невромі, що підтверджено як загальногістологічним, так і ІГХ дослідженнями. Виявлення в регенераційній невромі клітин, що експресують маркери МСК, та збільшення їх кількості в експериментальній групі свідчить про можливу затримку диференціювання стовбурових клітин та їх персистенції в регенераційній невромі на тлі використання надвисоких доз дексаметазону. Остання гіпотеза, однак, потребує доведення та подальших досліджень.

ГІСТОЛОГІЧНІ ЕФЕКТИ ГЛУТАМАТУ НАТРІЮ НА СПЕРМАТОГЕННИЙ ЕПІТЕЛІЙ СТАТЕВОЗРІЛИХ ЩУРІВ ЛІНІЇ WISTAR

А.Г. Нечепоренко, В.М. Євтушенко

Запорізький державний медичний університет

Науковий керівник: В.М. Євтушенко

Вступ. Сучасна зацікавленість репродуктивним здоров'ям чоловіків викликана даними, що свідчать про стрімке зростання чоловічого безпліддя. Відомо, що глутамат натрію (ГН) був визнаний підсилювачем смаку, який має токсичну дію на чоловічу репродуктивну систему, викликаючи значну олігоспермію, дегенерацію та зміну популяції та морфології сперматозоїдів у самців щурів лінії Wistar. На сьогодні є поодинокі загальні результати досліджень впливу глутамату натрію на репродуктивну систему тварин, однак, відсутні дані про рандомізовані контрольовані дослідження впливу на інкреторну активність сім'яників тварин.

Метою роботи було дослідження впливу глутамату натрію на сперматогенний епітелій статевозрілих щурів лінії Wistar.

Матеріали та методи. Експеримент виконано на 20 статевозрілих щурах лінії Wistar, масою 250 г. Тварин розподілили на дві групи по 10 самців у кожній. Групу 1 склали інтактні щури. (контрольна) група, щури зі стандартним харчовим раціоном. Група 2, експериментальна група, щури знаходилися на висококалорійній дієті, яка складалася зі стандартної їжі (47%), солодкого концентрованого молока (44%), кукурудзяного масла (8%), фруктози, рослинного крохмалю (1%) (дієта С 11024) і води. ad libitum (West DB). та які щодня отримували 3 % водний розчин (ГН) по 1 мл в розрахунку 30 мг/кг маси тіла. Дослідницькі тварини виводилися з експерименту на 6-й, 12-й місяці.

Результати. Контрольна група щурів показали нормальну гістологічну картину, на відміну від експериментальної групи, щури які перебували на висококалорійній дієті та отримували (ГН), показали морфологічні зміни тканин сім'яних каналців. Дослідження

зрізів сім'яників щурів у Групі (1), які отримували 3 % водний розчин (ГН) по 1 мл в розрахунку 30 мг/кг маси тіла, довело серйозне пошкодження сім'яних каналців та розширення проміжків між сім'яними каналцями. У деяких сім'яних каналцях спостерігається дезорганізація клітин сперматогенного епітелію, відшарування від базальної мембрани, вакуолізація з пікнотичними ядрами, спостерігається десквамація сперматоцитів і сперматид. Вплив глютамату натрію та перебування на висококалорійній дієті призводить до підвищення індексу дозрівання та мейотичної активності та зниження індексу сперматогенезу, релаксації, що може свідчити про переважання молодих клітин над більш зрілими, а також затримка дозрівання чоловічих статевих клітин. Морфометрично встановлено, що інтерстиція між каналцями містить клітини Лейдіга та судини. Клітки Лейдіга розташовуються переважно поодинокі, на відміну від інтактної групи (1) Ендокриноцити округлої та овальної форм, відзначається значне зменшення площі клітин і площі їх ядер, відмічається достовірне зменшення площі клітин Лейдіга та їх ядер.

Висновки. Проведені дослідження підтвердили дані впливу глютамату натрію на репродуктивну систему людини та тварин. Морфологічно підтверджені зміни кількості та форми ендокриноцитів, зменшення площі клітин та їх ядер. Відзначається підвищення індексу дозрівання, мейотичної активності, а також зниження індексу сперматогенезу, релаксації, що свідчить про переважання молодих клітин над більш зрілими, а також затримка дозрівання чоловічих статевих клітин.

АКТИВНІСТЬ АНТИОКСИДАНТНИХ ФЕРМЕНТІВ У СИНОВІАЛЬНІЙ РІДИНІ ХВОРИХ НА ОСТЕОАРТРИТ ПІСЛЯ SARS-CoV2-ІНФЕКЦІЇ

Д.І. Остапченко, С.В. Бородін, К.О. Дворщенко, О.Г. Короткий

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Навчально-науковий центр «Інститут біології та медицини»

Кафедра біохімії

Науковий керівник д.б.н., професор О.М. Савчук

Вступ. Серйозною медико-біологічною проблемою є коронавірусна хвороба 2019 року (Coronavirus disease 2019, COVID-19), яка являє собою пандемічну хворобу, що загрожує здоров'ю людей всіх країн світу. COVID-19 – це гостра респіраторна інфекція, викликана вірусом тяжкого гострого респіраторного синдрому 2 (SARS-CoV-2), яка може мати перебіг від легкого захворювання (подібного до застуди) до тяжкої стану – вірусної пневмонії (Jiang F. et al., 2020; Forchette L. et al., 2021). У людей з хронічними захворюваннями

COVID-19 може призводити до більш тяжкого перебігу та розвитку ускладнень. Серед таких пацієнтів особливу групу складають хворі на остеоартрит (Ono K. et al., 2020; Mukarram M.S. et al., 2021). Патогенез остеоартритів пов'язаний з інтенсифікацією вільнорадикальних процесів, тому дослідження параметрів окисно-антиоксидантного балансу є важливим для розуміння перебігу даного захворювання.

Мета дослідження. Визначити супероксиддисмутазу та каталазу активності у синовіальній рідині хворих на остеоартрит після SARS-CoV2-інфекції.

Матеріали та методи. У дослідженні брали участь 36 пацієнтів у віці від 39 до 70 років, які перебували на стаціонарному або амбулаторному лікуванні в ортопедичному спеціалізованому медичному центрі «Ортоклініка» (Тернопіль, Україна) з приводу остеоартриту. У пацієнтів був встановлений діагноз «остеоартрит колінних суглобів II–III ступеню» на підставі клінічних та рентгенологічних критеріїв. Всі учасники дослідження надалі були поділені на наступні групи. Перша група (n=22) – пацієнти з остеоартритом колінних суглобів II–III ступеню. Друга група (n=14) – пацієнти з остеоартритом колінних суглобів II–III ступеню, які перенесли легку та середньотяжку форму COVID-19 6-9 місяців тому. Діагноз COVID-19 був підтверджений молекулярним аналізом (RT-PCR) мазка з носоглотки. Всі учасники, що добровільно погодилися взяти участь у цьому дослідженні, ознайомилися та підписали відповідну форму інформованої згоди. Дослідження виконані з дотриманням основних положень «Правил етичних принципів проведення наукових медичних досліджень за участю людини», затверджених Гельсінською декларацією (1964-2013 рр.), ICH GCP (1996 р.), Директиви ЄЕС № 609 (від 24.11.1986 р.), наказів МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р., № 944 від 14.12.2009 р., № 616 від 03.08.2012 р. та схвалені Комітетами з етики медичного центру «Ортоклініка» (Тернопіль, Україна) та Навчально-наукового центру «Інститут біології та медицини» Київського національного університету імені Тараса Шевченка (Київ, Україна). Збір біологічного матеріалу проводився на базі спеціалізованого медичного центру «Ортоклініка», місто Тернопіль, Україна. У синовіальній рідині визначали супероксиддисмутазу (СОД) активність – за здатністю СОД конкурувати із нітросинім тетразолієм за супероксидні радикали (Durak I. et al., 1993) та каталазу активність – за кількістю незруйнованого пероксиду водню у пробі (Goth L., 1991). Статистичну обробку результатів дослідження проводили загальноприйнятими методами варіаційної статистики.

Результати. Першою лінією антиоксидантного захисту організму від вільних радикалів є ферменти супероксиддисмутаза та каталаза. Завдяки їх сумісній роботі рівень вільних радикалів підтримується на фізіологічному рівні. Дані показники є важливими параметрами для оцінки інтенсивності вільнорадикальних процесів в організмі. В ході

проведених нами досліджень встановлено, що у синовіальній рідині суглобів групи пацієнтів з остеоартритом, які перехворіли COVID-19, супероксиддисмутазна активність знижується в 1,4 раза відносно групи хворих на остеоартрит. Показано, що за даних експериментальних умов, у синовіальній рідині каталазна активність зменшується в 1,6 раза відносно групи хворих на остеоартрит.

Висновки. Встановлено, що у хворих на остеоартрит колінних суглобів після SARS-CoV2-інфекції, у синовіальній рідині знижується активність антиоксидантних ферментів (супероксиддисмутази та каталази), що підтверджує порушення окисно-антиоксидантного балансу та розвиток окисного стресу у суглобах порівняно з пацієнтами, у яких діагностовано остеоартрит. Отримані нами результати свідчать, що після інфікування COVID-19 у хворих, які мають хронічне захворювання остеоартрит, можливий розвиток більш важкого перебігу даного захворювання.

КОГЕРЕНТНИЙ ВПЛИВ ПАТОГЕНЕТИЧНИХ ФАКТОРІВ НА ФОРМУВАННЯ СИТУАТИВНОЇ ТА ОСОБИСТІСНОЇ ТРИВОГИ У ГРОМАДЯН УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ЕПІДЕМІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ

О.С. Осуховська¹, О.О. Хаустова², Н.В. Коваленко³, Т.В. Синіцька¹, В.І. Салдень¹

¹Державна установа «Інститут психіатрії, судово-психіатричної експертизи та моніторингу наркотиків Міністерства охорони здоров'я України»

Відділ психіатрії станів залежності

²Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра медичної психології, психосоматичної медицини та психотерапії

³КНП «Обласна психіатрична лікарня №4 «Одеської обласної ради»

Науковий керівник: д.мед.н., професор О.С. Осуховська

Вперше в новітній історії людства населення України зазнало тяжких масштабних стресових, багаторівневих, трагічних та надскладних випробувань через світову пандемію COVID-19 та воєнні дії з 24 лютого 2022 р.

Війна – одна з найтрагічніших подій у житті будь-якого суспільства, наслідки якого відчуваються не тільки населенням, залученим до військових подій, але й наступними поколіннями, які успадковують воєнну травму. В свою чергу, наслідки пандемії COVID-19 також відрізняються комплексним стресовим патогенетичним впливом на психічне й соматичне здоров'я людини, дія якого стала предметом ретельного вивчення фахівців медичної та психосоціальної сфер.

Метою нашого дослідження стало вивчення когерентного впливу патогенетичних факторів на формування ситуативної та особистісної тривоги у громадян України в умовах війни та епідемічної небезпеки.

Матеріали та методи дослідження. За інформованою згодою з дотриманням принципів біоетики та деонтології у 2014 та 2020 рр. обстежено 77 респондентів, внутрішньо переміщених осіб із зони бойових дій, які не мали COVID-19 в анамнезі, а у 2022 р. – 102 особи, які перенесли COVID-19 (легкої та середньої форми тяжкості) і життю яких на момент дослідження нічого не загрожувало. Всі досліджувані, чоловіки та жінки у віці 20-60 років, не мали попередніх психіатричних діагнозів і були умовно здоровими. Із застосуванням соціально-демографічного, клініко-анамнестичного, психодіагностичного (методика Спілбергера-Ханіна) методів вивчено рівень ситуативної та особистісної тривожності респондентів.

Результати. За віком та соціально-демографічними характеристиками групи респондентів виявились практично однорідними.

Внутрішньо переміщені особи з зони бойових дій, які не мали COVID-19 в анамнезі, 77 респондентів:

дослідження 2014 р.:

високий рівень особистісної тривоги - 12,9%, ситуативної – 22,3% ($p < 0,05$);

дослідження 2020 р. (період пандемії COVID-19):

високий рівень особистісної тривоги - 15,5%, ситуативної – 29,8% ($p < 0,05$).

Респонденти з COVID-19 в анамнезі, 102 особи, життю яких безпосередньо нічого не загрожувало:

дослідження березень – травень 2022 р.:

високий рівень особистісної тривоги – 20,5 %, ситуативної – 56,8 % ($p < 0,05$).

Висновки. Отримані результати, відображаючи зростання особистісної та, особливо, ситуативної тривоги в українців, які перенесли COVID-19, в умовах війни, свідчать про когерентний достовірний вплив на психічний стан людини патогенетичних біологічних, психосоціальних, економічних факторів, сформованих світовою пандемією та воєнними діями. Безумовно, продовження дослідження психічного здоров'я наших громадян є вельми важливим й актуальним.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННИХ ДІЙ

О.С. Осуховська¹, О.М. Кононець², С.О. Яремова³, Н.В. Коваленко⁴

¹Державна установа «Інститут психіатрії, судово-психіатричної експертизи та моніторингу наркотиків МОЗ України»

Відділ психіатрії станів залежності

²Національний університет охорони здоров'я України ім. П. Л. Шупика,

Кафедра неврології №2

³КНП «Київська міська клінічна лікарня №12», відділення неврології

⁴ «Обласна психіатрична лікарня №4 «Одеської обласної ради», психіатричне відділення

Науковий керівник: д.мед.н., професор О.С. Осуховська

Війна в Україні внаслідок російського вторгнення стала найпотужнішим тригером значного погіршення психічного здоров'я української нації та формування психічних та поведінкових порушень і розладів (ПППіР) на тлі довготривалих стресових трагічних подій, пов'язаних із загибеллю людей, втратами близьких та родичів, масовим переміщенням, економічною кризою тощо. Тому, одним з актуальних питань є вдосконалення лікувальної та профілактичної допомоги особам з ПППіР в умовах війни.

Мета: розробити комплексні заходи з оптимізації надання спеціалізованої психіатричної допомоги та психопрофілактики формування ПППіР у внутрішньо переміщених осіб.

Матеріали й методи. За умови інформованої згоди із дотриманням принципів біоетики та деонтології проведено (2019-2022 рр.) обстеження 86 внутрішньо переміщених осіб (ВПО) в санаторних та лікувальних закладах м. Білгород-Дністровського та м. Києва від 20 до 60 років, які були розподілені на групу хворих з соматичною патологією (ГХСП) (43 ВПО з діагностованими до переміщення хронічними соматичними захворюваннями); групу «умовно» здорових (ГУЗ) (43 ВПО без тяжких хронічних захворювань, скарг на психічний стан до війни). ВПО обох груп були рандомізовані на основну (ОГ) та порівняльну (ПГ) групи у співвідношенні 1:1 з урахуванням віку, статі та наявності/відсутності соматичної патології із забезпеченням репрезентативності. У роботі застосовували клініко-анамнестичний, соціально-демографічний, клініко-психопатологічний, психодіагностичний (шкала HADS, опитувальник SF-36, опитувальник вираженості симптомів ПТСР) та статистичний методи дослідження.

Результати. Нами визначено, що найбільш питому вагу в загальній вибірці склали адаптаційні порушення, зловживання алкоголем і тривожні порушення. У клінічній картині депресивних епізодів були присутні наступні симптоми (в ГХСП та ГУЗ відповідно):

гіпотимія (90,7% і 84,1%), втрата інтересів та задоволення (по 35,6%), зниження енергійності (86,0% і 70,5%), підвищена втомлюваність та невисока активність (90,7% і 79,5%); зменшена здатність до концентрації уваги (67,4% і 54,5%), самооцінки з ідеями самозвинувачення (44,2% і 40,9%), песимістичне бачення майбутнього (90,7% і 84,1%), суїцидальні думки/дії (32,6% і 29,5%), порушення сну (90,7% і 75,0%) та погіршення апетиту (27,9% і 36,4%).

Тривожні розлади представлені таким симптомокомплексом (у ГХСП та ГУЗ відповідно): побоювання майбутніх невдач (75,9% без достовірної різниці між групами), відчуття хвилювання (97,7% і 79,5%), труднощі з концентрацією уваги (69,8% і 45,5%), метушливість (51,2% і 45,5%), головний біль, напруження (86,0% і 65,9%), тремтіння в тілі (58,2% і 75%), неможливість розслабитися (65,1% і 50,0%), вегетативні порушення – тахікардія/тахіпное (43,7% без достовірної різниці між групами), дискомфорт в епігастрії (51,2% та 31,8%), запаморочення (69,8 та 50,0%).

Комплексний підхід у розробці психопрофілактики та оптимізації спеціалізованої психіатричної допомоги (СПД) у ВПО базувався на використанні соціальних, психологічних, медичних заходів у відповідності до рівнів лікування/профілактики ПППіР у респондентів: соціального, психологічного, біологічного. *Соціальний рівень* містив консультативну допомогу переселенцям. *Психологічний рівень* включав первинну психологічну допомогу. До *медичного рівня* допомоги входило: скринінговий профілактичний огляд в амбулаторіях за місцем розташування ВПО, реєстрація, взяття на облік осіб з хронічними захворюваннями; виявлення гострих станів для здійснення своєчасної допомоги; надання первинної медичної допомоги; оцінка індивідуальних ризиків і консультування з питань профілактики захворювань; підготовка та оформлення медичної документації для направлення осіб з ознаками стійкої втрати працездатності на медико-соціальну експертизу і реабілітацію.

Для оптимізації СПД переселенцям нами було розроблено алгоритм дій, який відрізняється етапністю, комплексністю та диференціацією:

I етап – систематизація даних щодо наявності у преморбіді хронічних захворювань з діагностичним визначенням провідної патології;

II етап – диференційована діагностика розповсюджених феноменів у ВПО після переміщення, дослідження із застосуванням методик HADS, PHQ, SF-36, опитувальника для виявлення ПТСР;

III етап – проведення раціональної, непрямой, когнітивно-поведінкової, сімейної психотерапії з хворими, членами їх родин;

IV етап – диференційовані терапевтичні, психотерапевтичні та фармакологічні впливи на пацієнтів із залученням членів їх родин.

Респонденти ОГ взяли участь у впровадженні розробленої нами системи, а в ПГ

лікарі-психіатри проводили тільки стандартні лікувально-профілактичні заходи. При повторному обстеженні ВПО після проведення психопрофілактичних і лікувальних заходів в обох групах за шкалою HADS визначено ($p < 0,05$), що в рівень тривоги знизився в ОГ на 27,2% більше, ніж у ПГ, а депресії – на 26,9%. Результат тестування за опитувальником SF-36 виявив, що рольове функціонування в ОГ у порівнянні з ПГ покращилось на 12,5%; загальний стан здоров'я – на 12,6; життєва активність зросла на 23,4%; соціальне та емоційне функціонування – відповідно на 22,7% і 19,8%, а психічне здоров'я – на 47,2%. Тобто, показники якості життя в ОГ стали значно вищими, ніж у ПГ, що підтвердило ефективність розроблених нами комплексних заходів з психопрофілактики та оптимізації надання СПД та дозволило покращити якість життя і стан здоров'я наших громадян, а тому може бути рекомендовано до впровадження в медико-психологічну практику в умовах війни в Україні.

ЗМІНИ ЕКСПРЕСІЇ МАРКЕРІВ ПЛЮРИПОТЕНТНОСТІ ТА СТАРІННЯ КУЛЬТУРИ ФІБРОБЛАСТІВ ЗА ВПЛИВУ БУРШТИНОВОЇ КИСЛОТИ

Т. Папуріна, О. Барсуков, Є. Деніс, О. Забуга, Д. Красенков

ДУ «Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України»

Лабораторія епігенетики

Вступ. Бурштинова кислота є органічною двохосновною насиченою карбоновою кислотою, описана емпіричною формулою $C_4H_6O_4$, і природно зустрічається в живих організмах. Є важливим проміжним продуктом обміну живих організмів, бере участь у процесах клітинного дихання. В лікарських препаратах бурштинова кислота застосовується в якості активної речовини, що поліпшує метаболізм і енергозабезпечення тканин, зменшує гіпоксію тканин

Мета дослідження. Вплив бурштинової кислоти на експресію маркерів сенільності та плюрипотентності за умов зниженого рівня кисню в середовищі при довготривалому культивування.

Матеріали і методи. Культуру первинних фібробластів дерми отримували у здорового донора-добровольця. Культивували в середовищі ДМЕМ з додаванням 10% FBS при 100 % вологості, температурі 37°C, 5 % CO_2 , а також 1.1% O_2 . Попередньо були визначені перспективні концентрації бурштинової кислоти за допомогою МТТ-тесту. Фібробласти культивували з концентраціями бурштинової кислоти 0.2 мМ, 1.0 мМ, 1.5 мМ. Контрольна група утримувалась за тих же умов, але у середовищі без бурштинової кислоти. Культури вели протягом 16 пасажів, після чого клітинний урожай зібраний з окремих груп зазнав

підготовки до визначення експресії за допомогою полімеразної ланцюгової реакції в реальному часі. Даним методом детектували експресію маркерів плюрипотентності (lin28, cMyc, SOX, Oxt4) та сенільності (p16, DPP4).

Результати. В умовах зниженої кількості кисню в середовищі, та за максимальної концентрації бурштинової кислоти (1.5 мМ) спостерігалось потужне зростання експресії усіх досліджених маркерів плюрипотентності. Рівень матричної РНК генів lin28, cMyc, SOX, та Oxt4 був драматично вищим в групі, що постійно перебувала під впливом високих концентрацій сукцинату. Менші концентрації жодного суттєвого ефекту не спричиняли. Будь-які інші умови розглянуті в експерименті такого впливу не виявляли. Паралельно до росту експресії маркерів плюрипотентності у тій же групі спостерігався сильно знижений рівень експресії маркерів старіння клітинної культури. Рівень експресії p16 був найвищим у контролі, і дозозалежно спадав в клітинах, що зазнавали дії бурштинової кислоти. Найнижчий рівень відповідно, спостерігався за концентрації 1.5 мМ. Для рівнів мРНК DPP4 спостерігалась аналогічна тенденція, хоча і не настільки яскраво виражена. Отож у нашому дослідженні ми спостерігали цікаве явище сильної стимуляції експресії маркерів плюрипотентності за умов гіпоксії та високих концентрацій бурштинової кислоти, яке відбувається паралельно з спадом рівню сенільних маркерів. Відмічені закономірності потребують більш поглибленого дослідження, та перевірки.

Висновки. В ході даного дослідження був виявлений значний вплив бурштинової кислоти на глобальні метаболічні процеси організму. Тому необхідні додаткові дослідження, в тому числі на лабораторних тваринах і більш складних системах, для більш детального вивчення здатності сукцинату підтримувати потенціал клітин до диференціювання, а також його геропротекторні властивості в організмі людини.

ГІСТОЛОГІЧНА СТРУКТУРА СИНОАТРІАЛЬНОГО ВУЗЛА: ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

М.М. Пацація

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра загальної та клінічної патології

Науковий керівник: к.мед.н., доцент О.В. Шаповал

Провідна система серця (ПСС) – це сукупність спеціалізованих, асоційованих між собою структур (Sizarov A. et al., 2016; Stephenson R.S. et al., 2017), що включають елементи із низькою швидкістю проведення – синоатріальний вузол Кіса-Флека (САВ) (Silverman M.E. et al., 2007) та атріовентрикулярний вузол Ашоффа-Тавари (АВВ) (Aumüller G., 2019), а

також шлуночкову провідну систему (ШПС), елементи якої – атріовентрикулярний пучок Гіса (von Knorre G.H., 2018), що проходить крізь правий фіброзний трикутник серця, його права та ліва гілки (Sánchez-Quintana D. et al., 2003), а також мережа волокон Пуркінє – мають високу швидкість проведення (Sizarov A. et al., 2016; Oh I.Y. et al., 2018; Waller B.F. et al., 1993; Sánchez-Quintana D., 2003; Christoffels V.M. et al., 2009; Park D.S. et al., 2017; van Weerd J.H. et al., 2016; Park D.S. et al., 2014).

СAB – локалізований субепікардіально поблизу місця впадіння верхньої порожнистої вени (ВПВ) у праве передсердя (ПП) веретеноподібної форми вузол (Sizarov A. et al., 2016; Park D.S. et al., 2017; van Weerd J.H. et al., 2016; Park D.S. et al., 2014), що є головним водієм ритму (Park D.S. et al., 2017; Park D.S. et al., 2014) та містить пейсмейкерні кардіоміоцити – субпопуляцію кардіоміоцитів із специфічними електрофізіологічними характеристиками (Sizarov A. et al., 2016), спонтанна деполяризація яких обумовлює автоматизм серцевих скорочень (MacDonald E.A. et al., 2020; Grigoriev M. et al., 2015) і скоординованість контрактильної активності міокарду передсердь і шлуночків (Sizarov A. et al., 2016; Park D.S. et al., 2017; van Weerd J.H. et al., 2016; Park D.S. et al., 2014; Grigoriev M. et al., 2015).

У складі СAB за даними світлової мікроскопії визначаються волокнисті структури та спеціалізовані кардіоміоцити, що включають нодальні (Р-клітини) та транзиторні (Т-клітини) клітини (Arackal A. et al., 2022; Boyett M.R. et al., 2000), перші з яких є головними пейсмейкерами, а другі – можуть походити на Р-клітини, робочі кардіоміоцити передсердя чи бути схожими водночас на обидві структури (Boyett M.R. et al., 2000). Згідно з наведеними даними Т-клітини, ймовірно, є провідниками потенціалу дії між Р-клітинами СAB і кардіоміоцитами передсердя (Boyett M.R. et al., 2000). Слід також зазначити, що за даними дослідження (Zhou B., 2021) нодальні клітини вузла Кіса-Флека є глутаматергічними клітинами серця, що подібні до нейронів.

Можна відзначити відмінності між СAB і прилеглим до нього міокардом – кардіоміоцити вузла менші, містять невелику кількість міофіламентів, що не формують міофібрили, мітохондрій, а також і елементів саркоплазматичного ретикулуму, та оточені структурами волокнистої сполучної тканини – фібробластами, колагеновими та еластичними волокнами (Sizarov A. et al., 2016; MacDonald E.A. et al., 2020, Boyett M.R. et al., 2000; Arackal A. et al., 2022); їхня сарколема у ділянці Z-ліній містить менш яскраво виражені інвагінації, які згідно з наведеними у літературі даними перешкоджають розриву оболонки у разі збільшення сили її натягу – так само як і кавеоли (MacDonald E.A. et al., 2020; Lo H.P. et al., 2016), яких у СAB більше порівняно із прилеглим до нього міокардом, проте чи спричинено це механічним впливом ще недостеменно визначено (MacDonald E.A. et al., 2020).

За даними електронної мікроскопії вставні диски у САВ є недорозвиненими (Miyamoto T. et al., 2002; Shimada T. et al., 2004), а міжклітинні контакти включають рідкісні десмосоми та щілинні з'єднання, представлені нексусами, сформованими б трансмембранними протеїнами – конексинами (Boyett M.R. et al., 2000); слід зазначити, що дослідники (Boyett M.R. et al., 2000) запропонували пояснювати градієнтне збільшення кількості нексусів із центра САВ до його периферії забезпеченням таким чином належного функціонування вузла – у разі блокування даних міжклітинних контактів унеможлиблювалося проведення потенціалу дії до міокарду передсердя.

Отже, ґрунтуючись на вищенаведених даних, можна визначити, що ПСС – багатокомпонентна складна структура, а відмінності у гістологічній будові між САВ і прилеглим до нього міокардом передсердя, ймовірно, обумовлені специфікою функціональної активності першого. Подальше вивчення гістології САВ і всієї ПСС шляхом світлової та електронної мікроскопії, а також і їхньої електрофізіології обумовлюватиме збільшення кількості знань щодо ПСС взагалі та, ймовірно, спричинить визначення деяких нових аспектів структури та функціонування, які надалі могли би бути застосовані з метою покращення ефективності лікувально-профілактичних заходів.

АСИМЕТРІЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗУБО-ЩЕЛЕПНОЇ СИСТЕМИ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ПРОВЕДЕНОГО ОРТОПЕДИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПОВНОЇ ВІДСУТНОСТІ ЗУБІВ НА НИЖНІЙ ЩЕЛЕПІ

Б.Л. Пелехан, М.М. Рожко

Івано-Франківський національний медичний університет

Кафедра стоматології ПО

Вступ. Синхронна робота елементів зубо-щелепної системи забезпечується взаємодією функції зубних рядів, жувальних та м'язових м'язів, скронево-нижньощелепних суглобів. Повна відсутність зубів однієї із щелеп порушує функціональний баланс жувального апарату. Проведене ортопедичне лікування дозволяє не лише відновити втрачені зубні ряди, а й відіграє важливішу роль: синхронізацію роботи органів та систем ротової порожнини. Актуальним залишається оцінка рівня відновлення елементів зубо-щелепної системи як відповідь на проведені ортопедичне лікування повної відсутності зубів.

Мета: на основі результатів електроміографічного обстеження та комп'ютеризованого методу аналізу оклюзії визначити рівень асиметрії функціонування зубо-щелепної системи пацієнтів із зафіксованими повними ортопедичними конструкціями з опорою на імплантати.

Матеріали і методи: на базі кафедри стоматології ПО ІФНМУ проведено спостереження за 75 пацієнтами, яким проведено ортопедичне лікування повної відсутності зубів на нижній щелепі. Сформовано 3 клінічні групи за типом зафіксованої ортопедичної конструкції з опорою на чотири імпланти на нижній щелепі. Кожна із груп розділена на 2 підгрупи - А (пацієнти із проведеним первинним ортопедичним лікуванням повної відсутності зубів на нижній щелепі) та Б (із проведеним повторним ортопедичним лікуванням). Для досягнення мети дослідження, проведено електроміографічне обстеження *m.masseter* на електронейроміографічному комплексі “Нейро-ЕМГ-Мікро” (Нейрософт) та комп’ютеризований метод аналізу оклюзії за допомогою апарату T-SCAN Novus (Tekscan). Проведено аналіз середніх значень максимальних амплітуд біопотенціалів *m.masseter dexter et sinister* із визначенням коефіцієнту асиметрії при функціональному навантаженні

$$(K \text{ афн} = \frac{(\text{мкВ макс.стиснення} + \text{мкВ макс.стиснення з валиком}) \textit{m.masseter dexter}}{(\text{мкВ макс.стиснення} + \text{мкВ макс.стиснення з валиком}) \textit{m.masseter sinister}}).$$

Результати комп’ютеризованого методу визначалися шляхом аналізу балансу оклюзії (%) при максимальній кількості оклюзійних контактів. Обстеження проводилися через 12 місяців після фіксації ортопедичних конструкцій.

Контрольну групу склали 30 соматично здорових осіб віком 22-28 років із інтактними зубними рядами.

Результати. Медіанне значення коефіцієнту асиметрії для осіб контрольної групи склало 1,034 [1,015-1,047]. При комп’ютеризованому методі аналізу оклюзії - середній показник балансу оклюзії у осіб контрольної групи склав 52,6/47,4±0,26%.

У групах пацієнтів медіанні значення коефіцієнту асиметрії та середні показники балансу оклюзії (%) становили:

- IA (n=16) - 1,064[1,053-1,087]; 56,1/43,9±0,66%.
- IB (n=9) - 1,170[1,122-1,192]; 56,7/43,3±0,68%.
- IIA (n=11) - 1,083[1,060-1,097]; 57,6/42,4±0,57%.
- IIB (n=14) - 1,150[1,104-1,155]; 57,0/43,0±0,57%.
- IIIA (n=14) - 1,062[1,049-1,071]; 55,4/44,6±0,49%.
- IIIB (n=11) - 1,093[1,079-1,112]; 55,3/44,7±0,45%.

Достовірність різниці даних у порівнянні із особами контрольної групи – $p < 0,001$ для усіх груп пацієнтів при аналізі результатів електроміографічного дослідження та $p < 0,001$ для усіх груп пацієнтів при аналізі результатів комп’ютеризованого методу T-SCAN Novus.

Висновки. Співставлення результатів електроміографічного дослідження власне жувальних м’язів та комп’ютеризованого аналізу оклюзії дозволяють комплексно оцінити рівень асиметрії функціонування елементів щелепно-лицевої ділянки. Результати

дослідження доводять, що на рівень асиметрії впливає тип зафіксованої ортопедичної конструкції з опорою на імпланти, черговість проведено ортопедичного лікування.

ПОКАЗНИКИ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У ДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ З МАЛОЮ МАСОЮ ТІЛА

В.О. Петрашенко, І.І. Школьна, В.О. Самодай

Сумський державний університет

Навчально-науковий медичний інститут

Кафедра педіатрії

Науковий керівник: к.мед.н., доцент І.Е. Зайцев

Актуальність. Попри на численні дослідження, присвячені причинам народження дітей з малою масою тіла, ця проблема залишається актуальною у педіатрії. Під впливом патологічних станів під час вагітності та пологів порушується мікроелементний гомеостаз у системі «мати-плацента-плід», що призводить до певних порушень у новонароджених. Дефіцит мікроелементів знижує інтенсивність обмінних процесів та викликає затримку розвитку плода.

Мета. Оцінити рівень вмісту деяких мікроелементів у доношених новонароджених дітей, народжених з нормальною та малою масою при народженні.

Матеріал та методи. Дослідження проводилися у 43 доношених новонароджених, які народилися з малою масою та їх матерів. Контрольну групу склали 35 умовно здорових доношених новонароджених з нормальною масою тіла та їхніх матерів. У всіх дітей проводилося визначення вмісту заліза (Fe) та селену (Se) у сироватці пуповинної крові, навколоплідних водах та грудному молоці у матерів. Уміст МЕ визначали за допомогою атомно-абсорбційного спектрофотометра С-115 МІ.

Результати та обговорення. Рівень Fe в навколоплідних дітей контрольної групи становить $98,5 \pm 14,5$ мкг/мл, що на 18 мкг/мл нижче, ніж у доношених новонароджених із малою масою – $116,3 \pm 11,7$ мкг/мл. У грудному молоці та пуповинній крові дітей контрольної групи вміст Fe вище на 19 мкг/мл та 50 мкг/мл порівняно з дітьми із малою масою тіла. Ці показники становлять $133,09 \pm 11,03$ мкг/мл та $155,6 \pm 17,0$ мкг/мл, а також $114,9 \pm 9,3$ мкг/мл та $105,6 \pm 8,5$ мкг/мл відповідно. Показники Se мають зворотну картину його вміст у доношених новонароджених контрольної групи у всіх біопробах вищий, ніж у дітей з малою масою ($0,17 \pm 0,03$ мкг/мл, $0,19 \pm 0,03$ мкг/мл, $0,19 \pm 0,03$ мкг/мл та $0,16 \pm 0,03$ мкг/мл, $0,17 \pm 0,03$ мкг/мл, $0,16 \pm 0,03$ мкг/мл в амніотичній рідині, молоці, крові відповідно). Більше виражене зниження

рівня селену, виявлено при синдромі затримки розвитку плода II ступеня, особливо в новонароджених від матерів з анемією, що вказує на важливу роль їх у формуванні плода.

Висновки. Таким чином, виявлено певну взаємодію між мікроелементами. У біопробах, де відмічено підвищення вмісту Fe визначається зниження Se, і навпаки.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЧЕРВОНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЮ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА, ПОЄДНАНОГО З ХРОНІЧНОЮ ХІМІЧНОЮ ТРАВМОЮ

Г.М. Побережна, Н.Г. Гаджула, О.В. Мунтян, А.В. Повшенюк

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Кафедра терапевтичної стоматології

Вступ. За даними різних дослідників ураження слизової оболонки порожнини рота (СОПР) при червоному плоскому лишая (ЧПЛ) спостерігається у 32% хворих. Поєднання великої кількості етіологічних факторів часто призводять до погіршення клінічної картини захворювання, нетипового перебігу, складнощів діагностики та потребує більш комплексних підходів до лікування. Численні літературні джерела описують різноманітні методи лікування цієї патології, проте не завжди вдається досягти стабільної ремісії і повного вилікування.

Особливість клінічного випадку. На кафедру терапевтичної стоматології звернулась пацієнтка В., 1957 року народження, мешканка м. Вінниці, зі скаргами на різкий біль у порожнині рота, наявність виразок у порожнині рота, відчуття набряку та оніміння губ. З анамнезу відомо, що печіння, відчуття дискомфорту під час вживання гострої та гарячої їжі, поява “стягнутості” в ділянці слизової щік, піднебіння, кінчика та бокових поверхонь язика з’явилися близько трьох років тому. Жінка 15 років працює на промисловому виробництві, є контакт зі шкідливими речовинами: випари неорганічних кислот (соляна, сірчана), хром, азот, контакт з кремнійорганічними фарбами. Серед захворювань внутрішніх органів і систем наявні хронічний гастрит, остеохондроз шийного відділу. Алергологічний статус не обтяжений. Шкідливі звички відсутні. Порожнина рота санована, гігієна порожнини рота регулярна.

При об’єктивному обстеженні виявлені множинні сіро-білі папули розміром до 2 мм, локалізовані на слизовій оболонці губ, ясен, задніх відділів слизової щік, бокових поверхонь язика, дна порожнини рота, що формують характерний мереживний малюнок. В ділянці ясен верхньої щелепи в проекції фронтальної групи зубів справа наявні еритеми яскраво-червоного кольору та ділянки десквамації епітелію, зліва – дві ерозії розміром 3,5 x 4,0 мм та

3,0 x 4,2 мм. СОПР гіперемована, набрякла. Елементів ураження на шкірі тулуба та кінцівок не виявлено.

В передніх відділах твердого піднебіння наявні ерозії яскраво-червоного кольору розміром 5,2 x 6,1 мм та 4,5 x 5,5 мм з нерівними краями, болісні при пальпації. На слизовій піднебіння папули відсутні. Регіонарні лімфатичні вузли збільшені, болючі, рухомі. В розгорнутому аналізі крові, загальному аналізі сечі, при біохімічному дослідженні показники в нормі. При мікроскопічному дослідженні грибів роду *Candida* не виявлено. Поставлено діагноз: Червоний плоский лишай СОПР, ерозивна форма. Хронічна хімічна травма СОПР.

Обговорення клінічного випадку. Значна площа ураження більшості відділів СОПР, прогресуючий перебіг хвороби на фоні відносно доброго загального стану пацієнтки (відсутність важких соматичних захворювань) свідчить про вплив агресивних екзогенних факторів, які були виявлені нами під час збору анамнезу. Поєднання у хворої ЧПЛ та хронічної хімічної травми СОПР значно погіршує клінічний перебіг захворювання, ускладнює ефективність лікування, тому потребує комплексного підходу та особливої тактики лікаря-стоматолога. Загальне лікування було узгоджене з сімейним лікарем. Воно включало призначення нестероїдного протизапального препарату “Німесил” (по 1 пакетику 2 рази на добу тривалістю 3 дні), антигістамінного засобу “Лоратадин” (1 табл. 1 раз на добу тривалістю 7 днів), ентеросорбенту, седативного препарату “Седатив ПЦ” (по 2 табл. 2 рази на добу тривалістю 3 тижні). На момент звернення пацієнтка приймала “Омега-3”, тому додатково полівітамінні препарати не призначали. Рекомендовано розвантажувальну дієту, лужні напої, ванни. Місцеве лікування передбачало призначення орального антисептика Лісобакт® (Bosnalijek, Боснія і Герцеговина) тривалістю 5 днів, нанесення на ерозивні поверхні СОПР гелю GUM Afta Clear (Sunstar Gum, Японія) двічі на день тривалістю 7 днів, на завершальних етапах лікування нанесення олійного розчину вітаміну А.

Через 3 дні стан хворої значно покращився, зменшився біль, хвора почала повноцінно приймати їжу. Слід зазначити, що пацієнтка змінила місце роботи. Повна епітелізація ерозивних вогнищ відбулася на 10-й день від початку лікування, зникли біль та печіння СОПР. Через три тижні спостерігали зменшення розміру і виразності мереживного малюнку ділянок ураження, при пальпації не відчувалась шорсткість вогнищ гіперкератозу. Прилегла слизова набула блідо-рожевого кольору, настала ремісія.

Висновки:

1. Причиною виникнення ерозивної форми червоного плоского лишая у пацієнтки В. можна вважати комплекс сприяючих факторів захворювання. Найбільш вагомим, на нашу думку, є контакт зі шкідливими речовинами на виробництві.
2. Комплексне лікування хворої, припинення шкідливого впливу професійного

середовища сприяло відносно швидкій епітелізації уражених ділянок слизової оболонки, відсутності появи нових елементів ураження, значному зменшенню ділянок гіперкератозу, дозволило попередити розвиток ускладнень.

ПЕРВИННА АРТРОПЛАСТИКА ПРИ ВЕРТЛУГОВИХ ПЕРЕЛОМАХ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ У ОСІБ ПОХИЛОГО ТА СТАРЧОГО ВІКУ

П.П. Попюрканич

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Кафедра загальної хірургії

Науковий керівник: д.мед.н., доцент А.І. Канзюба

Вступ Серед пацієнтів похилого та старечого віку первинне ендопротезування застосовується як альтернатива остеосинтезу заради найбільш вірогідного раннього відновлення рухової активності пацієнта й опорозданості опеованої кінцівки. При цьому, існують контраверсійні погляди хірургів на вибір показань, хірургічного доступу, техніку реконструкції вертлюжної ділянки, техніку імплантації стегнового компонента ендопротеза та травматичність операції.

Мета дослідження З позиції клініко-рентгенологічних та біомеханічних досліджень обґрунтувати показання та технічні особливості первинної артропластики при вертлюгових переломах.

Матеріал та методи Первинна артропластика застосована у 44 пацієнтів. Серед них було 34 жінки віком від 72 до 88 років (середній вік – $75,7 \pm 3,6$ року) та 10 чоловіків віком від 73 до 84 років (середній вік – $76,4 \pm 3,4$ року). Досліджено коморбідний стан пацієнтів, характер руйнації вертлюгової ділянки за даними спіральної комп'ютерної томографії, Шляхом чисельного аналізу на математичній моделі досліджено напружено-деформований стан у проксимальному відділі стегнової кістки навколо імплантованої ніжки ендопротезу за умов функціонального навантаження кінцівки. Згідно з класифікацією АО, черезвертлюгові переломи мали місце у 38 пацієнтів: прості (31-A1) – у 13; багатоуламкові (31-A2) – у 25; 6 пацієнтів прооперовані з приводу багатоуламкових черезвертлюжних переломів (31-A3). У 5 пацієнтів через наявність деструктивно-дистрофічних змін у пошкодженому суглобі до травми, виконана тотальна артропластика кульшового суглоба з цементною фіксацією обох компонентів ендопротеза.

Серед 39 пацієнтів у 23 для геміартропластики застосовано ендопротези зі стандартною ніжкою, у 16 – з подовженою ніжкою. У 29 пацієнтів застосовано ендопротези

Austin Moore, у 10 – з модульною головкою.

Результати. Первинне ендопротезування було застосоване як метод вибору на підставі передопераційної оцінки факторів ризику і можливих ускладнень, пов'язаних з виконанням остеосинтезу. Вирішальними чинниками були інволютивний остеопороз і загальносоматичний (коморбідний) стан пацієнта. Задля відновлення оптимального співвідношення між проксимальним відділом стегна і тазом, а також для досягнення первинної стабільності ендопротеза в усіх випадках перед імплантацією стегнового компонента виконували реконструкцію зруйнованої вертлюжної ділянки з відновленням калькару шийки і кісткових стінок отвору входу у кістково-мозковий канал за розробленою власною методикою.

Ми не спостерігали ускладнень, пов'язаних з реконструкцією проксимального відділу стегнової кістки та імплантацією ендопротезів. Термін перебування пацієнта у стаціонарі після операції становив у середньому $8,3 \pm 2,6$ дня (від 6 до 11 днів). На день виписки всі пацієнти могли пересуватися за допомогою ходунка або милиць без обмеження навантаження оперованої кінцівки. Особливості відновлювального періоду лікування і реабілітаційних заходів визначалися загальносоматичним станом пацієнтів.

Клініко-рентгенологічне обстеження 32 (72,72 %) пацієнтів проведено у терміни від 4 до 26 місяців після операції: 25 із них мали можливість пересуватись самостійно або за допомогою тростини, 7 — за допомогою ходунка, повністю навантажуючи оперовану кінцівку. На контрольних рентгенограмах відмічено репаративні процеси у вигляді прогресуючого кісткового регенерату між фрагментами, що утворюють вертлюжну та підвертлюжну ділянки, задовільну щільність кістки навколо цементної мантії ніжки протеза,

Висновки.

1. Результати математичного моделювання довели можливість застосування первинної артропластики при нестабільних остеопоротичних переломах вертлюгової ділянки.

2. Клініко-функціональні результати ендопротезування свідчать про доцільність його застосування в осіб похилого та старечого віку за наявності значного остеопорозу і обмежених фізичних можливостей відновлення статико динамічної функції.

3. Реконструкція проксимального відділу стегнової кістки зі збереженням м'язів, що прикріплюються до масиву великого вертлюга, забезпечує стабільність кульшового суглоба й умови для репаративного процесу навколо фрагментів, що утворюють вертлюжну ділянку.

РАЦІОНАЛЬНА ІНФУЗІЙНО-ТРАНСФУЗІЙНА ТЕРАПІЯ МАСИВНОЇ КРОВОВТРАТИ ПРИ БОЙОВІЙ ТРАВМІ

О.В. Рабощук

Українська військово-медична академія

Кафедра анестезіології та реаніматології

Вступ: Масивна крововтрата незмінно залишається основною причиною загибелі поранених в усіх війнах та військових конфліктах. Саме стратегії раціональної інфузійно-трансфузійної терапії відводиться ключова роль у сучасній анестезіологічній тактиці у поранених з геморагічним шоком. Яка полягає у максимально ранній трансфузії крові та/або її компонентів пораненому з масивною крововтратою. Компонентна терапія до сьогодні залишається основним та найбільш доступним в Україні варіантом ресусцитації поранених з масивною крововтратою. Застосування компонентної терапії для корекції гострої крововтрати легкого та середнього ступеня дозволяє мінімізувати ризики ускладнень, що асоційовані з переливанням цільної крові, проте призводить до посилення коагулопатії за умови масивної гемотрансфузії. Тому питання оптимального трансфузійного середовища для лікування масивної крововтрати залишається відкритим.

Мета роботи: Оптимізувати анестезіологічну тактика у поранених з масивною крововтратою на II рівні медичного забезпечення.

Матеріали і методи: Виконано ретроспективне дослідження у яке ввійшли 26 поранених, які були прооперовані на базі ВМГ з приводу ізольованих проникаючих поранень черевної порожнини з травня по липень 2022 р. Усі поранені чоловічої статі, вік поранених коливався від 22 до 48 років (37 ± 8). Всі поранені були прооперовані в умовах загальної багаьокомпонентної анестезії з інтубацією трахеї та ШВЛ. Для оцінки стану гемодинаміки поранених здійснювали моніторинг частоти серцевих скорочень (ЧСС), пульсоксиметрії (SpO_2), індексу периферичної перфузії (ППП), центрального венозного тиску (ЦВТ), неінвазивне вимірювання артеріального тиску (АТ), реєстрацію ЕКГ, оцінку потреби в симпатоміметиках. Час капілярного наповнення та погодинний діурез слугували маркерами тканиної перфузії. З лабораторних показників визначали рівень гемоглобіну, кількість еритроцитів, тромбоцитів, гематокрит, МНО. Також аналізували час початку трансфузії крові та/або її компонентів, загальний об'єм препаратів використаних для інфузійно-трансфузійної терапії та їх співвідношення. Статистичний аналіз отриманих даних здійснювся за допомогою прикладних програм Excel та Statistica.

Результати: Загальний об'єм використаних кристалоїдів у 1 (свіжа цільна кров - СЦК) групі був нижчим у порівнянні з 2 групою (компонентна трансфузійна терапія - КТТ) (3427 ± 620 - СЦК, 2025 ± 897 мл - КТТ, $p < 0,05$). Встановлено, що максимальне зниження

показників гемодинаміки у поранених у поранених з геморагічним шоком під час ургентних лапаротомій спостерігалось після розтину парієтальної очеревини, що пояснюється втратою рефлекторного підвищення АТ після зниження внутрішньочеревного тиску. Так у 1 групі АТ сист. становив $83,2 \pm 16,5$ мм рт. ст., АТ діаст. – $51,4 \pm 12,6$ мм рт. ст., та САТ – $62 \pm 13,8$ мм рт. ст. У 2 групі АТ сист. склав $85,8 \pm 14,7$ мм рт. ст., АТ діаст. – $63,8 \pm 10,1$ мм рт. ст., та САТ – $71,1 \pm 11,6$ мм рт. ст.

1. З'ясовано, що після оперативного втручання спостерігається допустиме для поранених з проникаючим пораненням черевної порожнини зниження показників еритроцитів та гемоглобіну, яке можна пояснити периопераційною крововтратою та гемодилуційним ефектом інфузійної терапії. У 1 групі післяопераційний рівень гемоглобіну становив $85 \pm 20,3$ г/л, кількість еритроцитів – $2,9 \pm 0,7 * 10^{12}/л$. У 2 групі вищезазначені показники дорівнювали $79,6 \pm 9,6$ г/л та $2,7 \pm 0,7 * 10^{12}/л$ відповідно.

2. Аналіз показників гемостазу показав, що у 2 групі, кількість тромбоцитів на 8 году після оперативного втручання була нижчою за вихідний рівень ($184 \pm 36 * 10^9/л$ - вихідний рівень, $105 \pm 55 * 10^9/л$ - після оперативного втручання, $p < 0,05$), у 1 групі вихідний та післяопераційний рівень тромбоцитів не відрізнялися ($179 \pm 58 * 10^9/л$ та $163 \pm 44 * 10^9/л$, $p < 0,05$).

Висновки: Інфузійно-трансфузійна терапія є ключовим елементом в анестезіологічному забезпеченні поранених з геморагічним шоком. Прийняття рішення про використання конкретного трансфузійного середовища повинно базуватися на оцінці тяжкості травм пораненого, прогнозованого об'єму гемотрансфузії, ризику розвитку коагулопатії. Застосування компонентної терапії для корекції масивної крововтрати може призводити до посилення коагулопатії. Використання свіжої цільної крові є ефективним заходом для корекції порушень гемостазу обумовлених масивною крововтратою при бойовій травмі. Максимально наближений до фізіологічного склад свіжої цільної крові, обґрунтовує її застосування для попередження та лікування коагулопатії на фоні масивної крововтрати. Застосування свіжої цільної крові для лікування геморагічного шоку дозволяє знизити інтраопераційну потребу у кристалоїдах, забезпечує стабільні показники гемодинаміки та попереджає розвиток тромбоцитопенії.

ІНТЕРЛЕЙКІНИ ІЛ-1 β ТА ІЛ-10: ПОТЕНЦІЙНІ БІОМАРКЕРИ ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНИЙ СТЕАТОГЕПАТИТ ТА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ

А.О. Рождественська, Н.М. Железнякова

Харківський національний медичний університет

Кафедра внутрішньої медицини №1

Вступ. Неалкогольний стеатогепатит (НАСГ) як більш тяжка стадія неалкогольної жирової хвороби печінки (НАЖХП) нерідко пов'язують з дисбалансом прозапальних та протизапальних цитокінів (зокрема, інтерлейкіну-1 β (ІЛ-1 β) та інтерлейкіну-10 (ІЛ-10) відповідно). Дана патологія вимагає ранньої діагностики фіброзу печінки для запобігання незворотним ускладненням, особливо у пацієнтів з супутньою гіпертонічною хворобою (ГХ), яка ускладнює перебіг НАЖХП.

Мета дослідження. Визначити можливості цитокінів ІЛ-1 β та ІЛ-10 як лабораторних маркерів фібротичних змін печінки у пацієнтів з НАСГ та ГХ.

Матеріали та методи. У дослідженні брали участь 63 пацієнти з НАСГ і ГХ, 52 пацієнти з ізольованим перебігом НАСГ і 20 відносно здорових добровольців. Пацієнтам було проведено фізикальне обстеження, загальні та спеціальні лабораторні дослідження. Рівень інтерлейкінів визначали імуноферментним методом (ELISA). Жорсткість печінкової паренхіми як ознаку фіброзу печінки оцінювали за допомогою еластографії зсувної хвилі на апараті Sonoeus P7. Статистичну обробку проводили з використанням стандартних описових аналізів та методу множинного лінійного регресійного аналізу способом послідовного виключення. Первинна модель включала параметри зі значним навантаженням у факторному аналізі: систолічний та діастолічний артеріальний тиск, окружність талії, аланінамінотрансфераза, аспартатамінотрансфераза, калістатин, ІЛ-1 β , ІЛ-10, товщина печінкових часток за ультрасонографічними даними. Для оцінки якості моделі використовували коефіцієнт детермінації (R^2), ANOVA, аналіз залишків, оцінку кореляції спостережуваних і прогнозованих значень. Результати вважалися достовірними при $p < 0,05$.

Результати. У пацієнтів із НАСГ та ГХ спостерігалось суттєве підвищення рівня ІЛ-1 β (17,55 нг/мл (95% ДІ 17,06; 19,73)) порівняно з групою НАСГ з ізольованим перебігом (15,72 нг/мл (95% ДІ 15,25; 17,44), $p < 0,001$) та контрольними значеннями (8,26 нг/мл (95% ДІ 7,79; 8,46), $p < 0,001$). Активність ІЛ-10 у групі НАСГ і ГХ була значно нижче (12,69 нг/мл (95% ДІ 11,93; 12,95), ніж у пацієнтів з ізольованим НАСГ (14,34 нг/мл (95% ДІ 13,27; 14,34), $p < 0,001$) та у відносно здорових волонтерів (16,19 нг/мл (95% ДІ 15,15; 17,74), $p < 0,001$). Послідовне видалення мультиколінеарності та незначущих змінних при побудові моделі призвело до збереження серед значущих предикторів лише рівнів ІЛ-1 β та ІЛ-10. Модель була

визначена як адекватна (скоригований $R^2=0,606$, $F=17,421$, $p<0,001$) (Таблиця 1).

Таблиця 1

Параметри побудованої моделі та результати тесту ANOVA

Regression Summary for Dependent Variable	Beta	Std.Err. of Beta	B	t-value	p-value
Intercept	–	–	8.752	4.891	<0.001
IL-1 β , pg/ml	0.342	0.134	0.096	2.546	0.0134
IL-10, pg/ml	-0.326	0.134	-0.246	-2.430	0.018
ANOVA (Analysis of Variance)	Sums of Squares	df	Mean Square	F-test	p-value
Regress.	50.222	2	25.111	17.421	<0.001
Residual	86.486	60	1.441	–	–
Total	136.707	–	–	–	–

Кореляція між спостережуваними та прогнозованими значеннями становила 0,58 (коефіцієнт Спірмена, $p<0,001$). Залишки мали нормальний розподіл (Шапіро-Вілк $W=0,978$, $p=0,327$) і не виявляли залежності від прогнозованих значень ($r=0,016$, $p=0,900$), що вказувало на високу якість моделі. Константні значення B свідчать про прямий зв'язок між жорсткістю печінкової паренхіми та IL-1 β , а зворотну кореляцію ознаки фіброзу печінки – з IL-10.

Висновки. Зроблено висновок про достовірне підвищення активності IL-1 β та зниження рівня IL-10 у пацієнтів з НАСГ та ГХ. Обидва інтерлейкіни були визначені як значущі предиктори фіброзу печінки у пацієнтів із цією супутньою патологією. Розрахунок жорсткості печінкової паренхіми за цією моделлю, очевидно, є цінним інструментом для прогнозування стадії фіброзу печінки у хворих на НАСГ, зокрема, за наявності супутньої ГХ як обтяжуючого фактора для прогноза НАЖХП.

ДИНАМІКА РІВНЯ МІОСТАТИНУ В ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО ВІКУ З ГОНАРТРОЗОМ У ПОЄДНАННІ З САРКОПЕНІЧНИМ СИНДРОМОМ НА ТЛІ РЕБІЛІТАЦІЙНОГО ЛІКУВАННЯ

Є.В. Рубан, О.Є. Алипова

ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»

Кафедра гастроентерології, фізичної та реабілітаційної медицини

Синдром саркопенії (СПС) в комбінації з остеоартрозом (ОА) сьогодні розглядається як одна з найбільш розповсюджених та маловивчених вікзалежних коморбідностей за наявності яких спостерігається суттєве збільшення ризику падінь, погіршення якості й зниження тривалості життя, порушення рухової активності, обмеження життєдіяльності та зростання летальності пацієнтів.

У той же час, об'єктивізація ефективності менеджменту даного контингенту хворих на підставі контролю показників гормонального профілю, зокрема, рівня міостатину, як інгібітору зростання м'язової тканини, є практично невивченим дотепер питанням.

Мета. Оцінка динаміки рівня міостатину в пацієнтів похилого віку з гонартрозом у поєднанні з СПС на тлі реабілітаційного лікування в амбулаторних умовах.

Матеріали і методи. В амбулаторних умовах обстежено 40 хворих похилого віку (середній вік склав $68,2 \pm 4,9$ року) з ОА колінних суглобів II та III ст. у поєднанні з СПС. Проведено комплексне клініко-інструментальне та лабораторне дослідження з оцінкою рівня міостатину в сироватці крові. Вміст міостатину визначали методом імуноферментного аналізу за допомогою імуноферментного аналізатору «Sunrise TS», до та через 3 і 6 міс після курсу комплексного реабілітаційного лікування. Пацієнти були поділені на 2 групи залежно від програми терапії. 1-ша група (контрольна) – хворі похилого віку із ОА II та III стадії у поєднанні з СПС (20 осіб), які отримували стандартний курс лікування, що включав: базову медикаментозну терапію, адекватний руховий режим; індивідуалізований комплекс ЛФК, електростимуляцію чотириголового м'яза стегна. Пацієнтам 2-ої групи (основної) до комплексу реабілітаційного лікування додатково включали метаболічну терапію: препарат на основі L-карнітину – метакартин – оральний розчин 1 г/10 мл – флакон 10 мл 2 рази на день – 10 днів; 3 послідовних курси з інтервалом 1 міс.

Результати. В результаті проведеного дослідження встановлено, що до початку лікування як в контрольній, так і в основній групі хворих рівень міостатину вірогідно ($p < 0.05$) перевищував референтні значення та становив 5,52 та 6,24 нг/мл відповідно. На тлі проведеного лікування через 3 міс в основній групі досягнуто регресу клінічних проявів СПС, покращення показників біоімпедансометрії та суттєвого зниження вмісту міостатину до 3,82 нг/мл (на 8,4 %; $p < 0.05$), тоді як у контролі суттєвої динаміки величини міостатину у

сироватці крові не спостерігалось ($p > 0.05$). Позитивні істотні зміни вмісту міостатину на рівні 3,57 нг/мл зберігалися в основній групі при повторному обстеженні через 6 міс від початку лікування на тлі стабілізації клінічних проявів СПС.

Висновки. Оптимізована комплексна реабілітаційна програма на амбулаторному етапі для хворих на гонартроз на тлі СПС із додатковим включенням метаболічної терапії: препарату на основі L-карнітину – метакартину, має високу ефективність та сприяє вірогідному зменшенню рівня міостатину, що веде до покращення клінічного перебігу та реабілітаційного прогнозу.

ЗМІНА ДЕЯКИХ РЕОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОТОВОЇ РІДИНИ В ОСІБ, ЯКІ ПЕРЕХВОРИЛИ НА КОРОНАВІРУСНУ ХВОРОБУ

Н.М. Савельєва, М.Е. Діасамідзе

Харківський національний медичний університет

Кафедра стоматології

Науковий керівник: д.мед.н., професор Н.М. Савельєва

Вступ. Поява нової інфекції COVID-19 поставила перед фахівцями охорони здоров'я не тільки завдання швидкої діагностики та екстреного надання високоспеціалізованої медичної допомоги хворим, але й потребувала прискіпливої уваги до цього захворювання з боку лікарів різних спеціальностей, у тому числі й стоматологів.

У період з 2019 по 2022 роки в науковій літературі було опубліковано вдосталь даних щодо маніфестації коронавірусної хвороби в порожнині рота, проте лише поодинокі дослідження були присвячені впливу нового вірусу на склад та властивості ротової рідини.

Ротова рідина є природною динамічною системою, що відіграє ключову роль в формуванні резистентності зубів до каріозного ураження внаслідок підтримання фізіологічної рівноваги між двома взаємопов'язаними процесами: ремінералізації та демінералізації емалі.

Карієс – найпоширеніша стоматологічна хвороба серед населення всіх вікових категорій. Тверді тканини зубів від моменту прорізування знаходяться під безперервною дією ротової рідини, властивості й склад якої зазнають змін під впливом різних місцевих та загальних факторів, в тому числі й перенесених інфекційних хвороб як COVID-19.

Одними з важливих показників ротової рідини, що впливають на розвиток карієсу зубів є швидкість саливації, в'язкість та рН. Погіршення цих показників призводить до стрімкого утворення зубної бляшки й зміни її мікробного складу, що, своєю чергою, викликає

демінералізацію емалі.

Мета дослідження – визначити показники швидкості салівації, в'язкості та рН ротової рідини у пацієнтів, які перехворіли на коронавірусну хворобу.

Матеріали та методи. Для проведення дослідження було обстежено 46 пацієнтів віком від 18 до 35 років. Всі пацієнти були розподілені на дві групи: основну та порівняльну. До основної групи увійшли особи, які перехворіли на коронавірусну хворобу не пізніше шістьох місяців від початку дослідження. Порівняльну групу склали особи, які не хворіли на коронавірусну хворобу. Порожнина рота всіх пацієнтів була санована. На момент огляду порожнини рота в жодного пацієнта не було виявлено запальних захворювань. Наявність додаткової соматичної патології пацієнти заперечували. Ротову рідину отримували без стимуляції шляхом спльовування слини до стерильної пробірки вранці натщесерце протягом 15 хвилин. Визначення швидкості слиновиділення розраховували за формулою:

$Шс = V/T$, де Шс – швидкість виділення нестимульованої слини (у мл/хв), V – об'єм виділеної слини (у мл), T – час забору слини (у хв). Визначення в'язкості ротової рідини відбувалося спрощеним методом за формулою: $V_v/V_c = V_s/V_w$, де V_v - об'єм води, що витекла (мл), об'єм слини, що витекла (мл), V_s - в'язкість слини (у відн.од.), V_w - в'язкість води (у відн. од.). Визначення рН ротової рідини - за допомогою електронного рН-метра. Статистичну обробку даних проведено методом варіаційної статистики з урахуванням критерію Стьюдента й використанням програмного забезпечення Statistica 7.0. Різницю між групами порівняння вважали вірогідною при $p \leq 0,05$.

Результати. Під час дослідження були встановлені наступні результати: швидкість салівації пацієнтів основної групи складала $0,40 \pm 0,03$ мл/хв, пацієнтів групи порівняння - $0,55 \pm 0,02$ мл/хв. Показник в'язкості пацієнтів основної групи складав $1,98 \pm 0,04$ відн. од., пацієнтів групи порівняння - $1,53 \pm 0,03$ відн. од.. Значення показника рН ротової рідини пацієнтів основної групи складало $6,95 \pm 0,16$, пацієнтів групи порівняння - $7,12 \pm 0,15$.

Висновки. Результати досліджень, що були проведені, дозволили виявити зсуви показників ротової рідини у пацієнтів, які перехворіли на коронавірусну хворобу: зниження швидкості салівації, підвищення показника в'язкості та зміщення рН в бік більш кислих значень. Аналіз отриманих даних дозволяє припустити, що пацієнти, які перехворіли на коронавірусну хворобу, є більш схильними до утворення карієсогенної ситуації порожнини рота внаслідок зміни одних з ключових показників слини, що в комплексі відповідають за очищення порожнини рота та перешкоджання утворення зубної бляшки, мікроорганізми якої є головною ланкою в процесі демінералізації емалі.

Отримані результати, а також подальші дослідження змін властивостей ротової рідини, у пацієнтів, які перехворіли на коронавірусну хворобу, будуть спрямовані на

розробку заходів щодо підвищення резистентності твердих тканин зубів для запобігання виникнення та розвитку карієсу.

РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ПАНКРЕАТИТ

І.В. Савко

Дніпровський державний медичний університет

Кафедра хірургії №1 та урології

Науковий керівник: к.мед.н. І.Л. Верхолаз

Вступ. Гострий панкреатит залишається однією із найскладніших проблем абдомінальної хірургії. Відзначається неухильне зростання кількості пацієнтів із гострим панкреатитом у хірургічних стаціонарах, і за частотою звернення це захворювання займає третє місце після гострого апендициту та гострого холециститу. В Україні захворюваність на гострий панкреатит складає від 76 до 102 випадків на 100000 населення. Загальна летальність при гострому панкреатиті не перевищує 5 %, але при розвитку некротичної форми та гнійно-септичних ускладнень досягає 20–65,4 % і залишається незмінною протягом останніх десятирічч (Ротар О.В., 2019).

Мета дослідження: провести аналіз результатів лікування хворих на гострий панкреатит.

Матеріали та методи: У КНП «Шоста міська клінічна лікарня» ДМР, яка є клінічною базою кафедри хірургії №1 та урології, за період із 2020 по 2021 р.р. перебували на лікуванні 236 пацієнтів із гострим панкреатитом. Чоловіків було 130 (55,1%), жінок – 106 (44,9%), середній вік пацієнтів становив 47,5 років. Легкий перебіг гострого панкреатиту діагностований у 157 (66,5%) пацієнтів, тяжкий – у 79 (33,5%) пацієнтів.

Результати: Хворим з гострим панкреатитом при надходженні в стаціонар призначалась консервативна терапія, яка починалася з інтенсивної інфузійної терапії та доповнювалася антисекреторною терапією. Антибактеріальна терапія призначалася всім пацієнтам з тяжким перебігом гострого панкреатиту з використанням антибактеріальних препаратів широкого спектра дії, що мають високу проникність у тканину підшлункової залози. Хворі з тяжким перебігом гострого панкреатиту госпіталізувалися у відділення інтенсивної терапії, оскільки лікування цих пацієнтів потребує ефективної реанімаційної підтримки.

Оперовано 64 (31,3%) хворих. У 31 (13,6%) пацієнтів у перші 48 годин відзначалися прояви ферментативного перитоніту, які підтверджувалися клінічно та даними УЗД. У таких

випадках проводилася лапароскопічна ревiзiя органiв черевної порожнини, яка дозволяла пiдтвердити дiагноз та виконати санацiю та дрeнування черевної порожнини.

Пацiєнтам з наростаючою полiорганною недостатнiстю, погiршенням загального стану, пiдозрою на розвиток iнфiкованого панкреонекрозу виконувалась комп'ютерна томографiя та повторнi ультразвуковi обстеження в динамiцi.

За даними клiнiчної картини та комп'ютерної томографiї у 33 (13,9%) пацiєнтiв у зв'язку з прогресуванням iнфiкованого панкреонекрозу було визначено показання для оперативного втручання. У цих хворих виявлено наявнiсть рiдинних утворень, що нагноїлись, прогресуючий некроз пiдшлункової залози та наявнiсть гнiйного розплавлення заочеревинної клiтковини. У 28 (84,8%) хворих це була перша операцiя, а у 5 (15,1%) пацiєнтiв ранiше було проведено дрeнування черевної порожнини щодо ферментативного перитонiту. Пацiєнтам з iнфiкованим панкреонекрозом виконанi наступнi оперативнi втручання: розтин та дрeнування абсцесу пiдшлункової залози – у 22 (34,3%) хворих (у тому числi у 16 проведени мiнiинвазивнi втручання - черезшкiрне дрeнування при панкреатичних абсцесах i iнфiкованих псевдокiстах пiд УЗД контролем); секвестрeктомiя, дрeнування сальникової сумки, розтин та дрeнування гнiйних затiкiв у заочеревиннiй клiтковинi – у 11 (17,2%) хворих. Повторно оперованi 7 (10,9%) пацiєнтiв, у яких виконано 18 операцiй (вiд 2 до 4 операцiй) у зв'язку з прогресуванням панкреонекрозу, розвитком гнiйних затiкiв у парапанкреатичнiй клiтковинi, утворенням кишкових норичь, кровотечею. При застосуваннi такої тактики загальна летальнiсть склала 4,7%, пiсляоперацiйна – 10,9%. Основними причинами летальних випадкiв у 4 неоперованих пацiєнтiв (усi померли в першi двi доби пiсля надходження) був розвиток масивного панкреонекрозу з прогресуванням полiорганної недостатностi та розвитком панкреатогенного шоку. З 7 пацiєнтiв, що померли пiсля операцiї, 2 ((28,5%) померли в першi двi доби з моменту надходження пiсля дрeнування черевної порожнини при ферментативному перитонiтi вiд панкреатогенного шоку та гострої полiорганної недостатностi. Прогресування гнiйно-запального процесу та полiорганна недостатнiсть стали причиною смертi 5 (71,4%) хворих з iнфiкованим панкреонекрозом. Таким чином, пiсляоперацiйна летальнiсть при iнфiкованому панкреонекрозi склала 15,1%.

Висновки: Проведення застосованого комплексного лiкування вiдповiдно до стандартiв надання невідкладної медичної допомоги дає можливiсть полiпшити результати лiкування та забезпечує зниження летальностi при гострому панкреатитi.

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ГІПЕРПЛАЗІЇ ЕНДОМЕТРІЯ

П.В.Савченко, О.А.Савченко

Дніпровський державний медичний університет

Кафедра патологічної анатомії, судової медицини та патологічної фізіології

Вступ. Встановлення діагнозів «гіперплазія ендометрія без атипії», «атипова гіперплазія ендометрія» та «аденокарцинома ендометрія» залишається складною задачею. Гістологічні ознаки, такі як співвідношення стромального та епітеліального компонентів, форма та розміри залоз, наявність та кількість мітозів, атиповість клітин є критеріями постановки діагнозу під час використання класичного фарування гематоксилін-еозин [Vereshchahina T.V. et al., 2021]. Гіперплазія без атипії є результатом тривалого впливу естрогену [Fletcher D.M., 2013; Kurrman R.J. et al., 2014]. Проведені дослідження, у яких визначався гормональний статус змін ендометрія до рецепторів естрогену та прогестерону [Chatzipantelis P. et al., 2022]. Тому метою дослідження було встановлення рецепторного статусу зішкібів з порожнини матки та статус експресії естрогену для верифікації діагнозу.

Матеріали та методи. Нами було ретроспективно проаналізовано 72 випадки за період із 2020 по 2021 рр., що надходили до Дніпропетровського обласного патологоанатомічного бюро з такими діагнозами: 21 випадок (29,17%) – лейоміома тіла матки, 16 (22,22%) – аномальна маткова кровотеча, 35 випадків (48,61%) – гіперплазія ендометрія. Вік пацієнок досліджуваних випадків припадає на діапазон від 21 років до 81 років. Проведений ретроспективний аналіз двома патоморфологами. Гістологічне дослідження стандартно фарбованих гематоксиліном та еозином зрізів 4 мкм завтовшки та імуногістохімічне дослідження забарвлених за специфічною методикою зрізів згідно до протоколів ThermoScientific, США із використанням реагентів цієї компанії проводились за допомогою мікроскопу Zeiss Primo Star (збільшення 50x, 100x, 400x). До переліку первинних моноклональних та поліклональних антитіл увійшов маркер до рецепторів ER.

Результати та обговорення. Вік жінок з клінічними діагнозами «аномальна маткова кровотеча», «лейоміома тіла матки» та «гіперплазія ендометрія» був від 21 до 81 років з медіаною 44,5 (40; 51) років. В результаті патоморфологічного дослідження з 72 випадків були виявлені 1 (1,72%) випадок з заключенням «атипова гіперплазія ендометрія», 3 (5,17%) випадки – «гіперпазії ендометрія з плоскоклітинною метаплазією» та 4 (6,89%) – «аденокарциноми ендометрія». Передпухлинних процесів та пухлин ендометрія було виявлено 11,11% з усіх досліджуваних випадків. Ці діагнози припадали на віковий діапазон від 40 до 69 років.

Аналіз рівня експресії ER у даних випадках виявив експресію до рецепторів ER у 64 випадках (100%) з діагнозом неатипова гіперплазія ендометрія, часткову експресію у

випадку з діагнозом «атипова гіперплазія ендометрія» та відсутність експресії до рецепторів естрогену у аденокарциномі ендометрія.

Висновки. Серед випадків з клінічними діагнозами «аномальна маткова кровотеча», «лейоміома тіла матки» та «гіперплазія ендометрія» в результаті патоморфологічного дослідження було виявлено передпухлинний процес (атипову гіперплазію ендометрія) та аденокарциному ендометрія. Захворюваність жінок припадає на пременопаузальний період та період менопаузи. Що підтверджує онкологічну настороженість і необхідність гістологічного дослідження зішкрібання з порожнини матки.

Виявлені високі показники експресії естрогену (ER) у неатипових гіперплазіях ендометрія. Кількість рецепторів зменшується зі збільшенням ступеня злоякісності – майже відсутня експресія естрогену у аденокарциномах ендометрія.

ОЦІНКА ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНОСТІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ ТА ГІПОТИРЕОЗ

О.О.Саламадзе, О.В. Круглова, Т.В.Саламадзе

ДЗ “Луганський державний медичний університет”, Рівне

Вступ. За даними сучасних наукових досліджень як в Україні, та і у світі спостерігається збільшення захворюваності на патологію підшлункової залози (ПЗ), а саме хронічний панкреатит (ХП) (Löhr JM, Dominguez-Munoz E, 2017; Бабінець Л.С. та співавт, 2020). Відомо, що ХП належить до поліетіологічних і поліморбідних захворювань (Lew D., 2020). Клінічний досвід показує, що в останні роки відмічається збільшення кількості хворих на гіпотиреоз (Гт), що сполучається з захворюваннями ПЗ. Отже доцільним та перспективним є дослідження патогенетичних особливостей даної патології.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. робота є фрагментом НДР "Клініко-патогенетичні особливості актуальних ендокринологічних захворювань, удосконалення методів діагностики та лікування" (№ держреєстрації 0118U006811).

Мета дослідження: вивчити особливості показників інсулінорезистентності у хворих на ХП та супутній Гт.

Методи дослідження: обстежено дві групи пацієнтів – перша (30 хворих), в якій було діагностовано ХП на тлі Гт, та друга, в якій були хворі на ХП (32 пацієнта). Для реалізації мети дослідження у обстежених пацієнтів визначали рівень інсуліну, HbA_{1c}, індекси, що характеризують інсулінорезистентність — індекс НОМА (Homeostatic Model Assessment), який вираховували згідно формули: рівень інсуліну натще (МЕ/мл) × глюкоза крові

натще (ммоль/л / 22,5); індекс QUICKI (Quantitative Insulin Sensitivity Check Index): $1/(\log(\text{інсуліну натще [мкОд/мл]} + \log(\text{глюкоза [мг/дл]}))$; індекс McAuley: $\text{EXP}(2,63-0,28 \times \text{LN}(\text{інсуліну натще [мкОд/мл]})) - 0,31 \times \text{LN}(\text{тригліцериди [ммоль/л]})$, індекс Caro: $\text{глюкоза (ммоль/л) / інсулін (мкОд/мл)}$. Отримані дані обробляли статистично.

Результати. Серед пацієнтів першої групи відмічався більш значно виражені порушення з боку вуглеводного обміну, а менш виражені прояви відзначали у пацієнтів із ізольованим ХП, в яких відмічалися нижчі значення індексів НОМА і вищі рівні індексів QUICKI, McAuley та Caro. Так, в 1-й групі, порівняно з 2-ю, рівень глікемії був вищим на 21,4% ($p < 0,05$), HbA_{1c} — на 10,6% ($p < 0,05$). В цій же групі у 2,1 раза виявився вищим індекс НОМА, у 1,7 рази — рівень інсуліну. Індекс QUICKI відповідно був нижчим на 22,3%, індекс McAuley — на 41,9%, індекс Caro — у 3,1 рази.

Висновки. Наявність супутнього ГТ чинить обтяжуючий вплив на показники ендокринної функції у хворих на ХП, що потребує розробки патогенетично обґрунтованих методів лікування.

АЛЕРГІЯ НА ПИЛОК БЕРЕЗИ. КІЛЬКІСТЬ ПИЛКУ БЕРЕЗИ В ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇНАХ

К. В. Симоненко

Запорізький державний медичний університет

Кафедра медичної біології, паразитології та генетики

Науковий керівник: д.б.н. О.Б. Приходько

Мета: дослідити вплив пилка берези на організм людини.

Поліноз – це сезонна алергічна реакція на пилок, що спричиняє подразнення слизових оболонок носа і рота. Така алергія є досить поширеною проблемою, що має вплив на здоров'я людини. Згідно з даними експертів ВООЗ на поліноз хворіють 10-40% населення, а його питома вага серед інших алергічних захворювань сягає 29 %.

В Україні, за даними літератури, до основних алергенів раннього цвітіння належать алергени берези, вільхи, ліщини та трав раннього цвітіння. Аналогічні дані стосовно вказаних вище алергенів були проаналізовані в країнах Європи та США. Позитивні реакції на антигени берези виявлено від 6,8% до 9,8% обстежених у Португалії, Франції, Італії, Греції; від 17,6% до 64 20,1% – у Бельгії, Великобританії, Австрії, Угорщині; від 26,9% до 27,7% – у Нідерландах, Польщі; від 34,0% до 37,6% – у Фінляндії та Німеччині. Найвищі показники реєструвалися у Швейцарії – 50,3% та у Данії – 57,4% (Arbes S. J., Gergen P. J., Elliott L. et al.,

2005; Asero R., 2002; Heinzerling L. M., Burbach G. J., Edenharter G. et al., 2009).

Алергічна реакція на пилок берези. Пилок – це порошок, що складається з пилкових зерен. Сам по собі пилок не є алергеном (япон. експерт Кецзі). Алергенами є білкові компоненти, які він випускає. Випуску алергенів сприяють фактори навколишнього середовища як природні, так і антропогенні. Забруднення повітря може змінити алергени пилку берези, що робить його більш потужним.

У природі пилок зазвичай осідає на приймочках квітів, проте трапляється так, що замість квітки пилок потрапляє на слизову оболонку носа людини. Опинившись у вологому середовищі, такому як слизова оболонка дихальної системи, пилок гідратується. Це призводить до вивільнення білків, ніби пилок знаходився на рильці маточки (Савченко А.Д., 2021).

Техногенні забруднювачі повітря викликають пошкодження пилку, його антигенів, а забруднений пилок індукує цитотоксичні реакції, сенсibiliзацію, підвищує реактивність слизової оболонки носа і бронхів. Із антропогенних факторів для України відіграють роль радіаційний вплив на рослини і забруднення радіонуклідами повітря внаслідок аварії на ЧАЕС (Алешина Р.М., 2006).

Отже, поліноз виникає в людей, які мають схильність до алергії. На виникнення полінозу впливає не лише вид чи екзотичність берези, а й навколишнє середовище і вплив техногенних чинників. Проблема полінозу є поширеною. Як на території України, так і за її кордонами.

ТРОФОЛОГІЧНИЙ СТАТУС ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С ТА РІВЕНЬ ЦИНКУ, МІДІ Й СЕЛЕНУ

А.Д. Сіткар

ДВНЗ "Ужгородський національний університет"

Кафедра факультетської терапії

Науковий керівник: д.мед.н., професор М.А. Дербак

Вступ. Понад 71 млн людей, або близько 1% населення світу інфіковані вірусом гепатиту С. Основною клінічною формою даної інфекції є хронічний гепатит С (ХГС), що формується в середньому у 70% хворих. Захворювання печінки, зокрема ХГС, впливають на травлення, засвоєння, депонування та метаболізм поживних речовин, що може призвести до дефіциту вітамінів і мікроелементів та білково-енергетичної недостатності. Порушення обміну речовин, зумовлене хронічним перебігом HCV-інфекції, включає і зміни в метаболізмі

таких мікроелементів як цинк (Zn), мідь (Cu) і селен (Se), оскільки їх основний обмін відбувається саме в печінці. Загалом дослідження показують, що при ХГС виникає дефіцит Zn, що може бути наслідком опосередкованої HCV мітохондріальної дисфункції, а також фіброзу печінки, який включає різні механізми, зокрема гіпоальбумінемію, портальну гіпертензію із зниженням абсорбції Zn ушкодженою слизовою кишкою та збільшенням його екскреції з сечею через портосистемний шунт, та зменшення кількості функціонуючих гепатоцитів. У пацієнтів із ХГС на різних стадіях захворювання порушується метаболізм Cu, що, зазвичай, призводить до підвищення його рівня в крові. HCV-інфекція також пов'язана з низьким рівнем антиоксидантів, включаючи Se, та підвищеним рівнем окислювального стресу. Порушення гомеостазу даних мікроелементів може посилювати реплікацію HCV і фіброз печінки та знижувати ефективність противірусної терапії, що і зумовлює актуальність дослідження рівнів даних мікроелементів у таких хворих.

Мета дослідження. Оцінити вміст мікроелементів Zn, Cu та Se в сироватці крові у хворих на ХГС залежно від трофологічного статусу.

Матеріали та методи. Під спостереженням знаходились 62 пацієнти з верифікованим діагнозом ХГС у яких у сироватці крові визначали рівень Zn, Cu та Se. Оцінку трофологічного статусу проводили за індексом маси тіла (ІМТ). Контрольну групу склали 30 практично здорових осіб. Статистичний аналіз виконали у програмі jamovi 1.6.

Результати. Серед хворих на ХГС 30,6% мали нормальну масу тіла, 45,2% – надмірну масу тіла та 24,2% – ожиріння. Частка хворих на ХГС, у яких рівень Zn сироватки крові був нижче норми, становила 19,4% (12/62) з найнижчим показником 0,405 мг/л. Рівень Zn був статистично вірогідно менший у хворих на ХГС, у порівнянні із здоровими (0,649 (0,569; 0,739) мг/л проти 0,720 (0,645; 0,835) мг/л; $p=0,022$). У хворих на ХГС середні рівні мікроелементів як у чоловіків, так і в жінок знаходились майже на одному рівні й статистично вірогідно не відрізнялись ($p>0,05$). та не корелювали з віком у обох групах ($p>0,05$). У хворих на ХГС знайдено слабкий ступінь негативної кореляції ($\rho=-0,271$, $p=0,033$) між рівнями Zn та Cu, однак рівні досліджуваних мікроелементів не залежали від трофологічного статусу. Середнє значення співвідношення Cu/Zn у групі хворих було статистично вірогідно вищим порівняно із здоровими ($p=0,002$).

Висновки. Встановлено, що у хворих на ХГС рівні Zn, Cu та Se сироватки крові не залежать від статі та ІМТ, а також відсутня їх кореляція з віком. Водночас, у хворих на ХГС реєструються статистично вірогідно нижчі рівні Zn сироватки крові у порівнянні із здоровими. Це вказує на ймовірний вплив хронічної HCV-інфекції на вміст Zn у сироватці крові, що створює передумови для подальших досліджень.

РЕЗУЛЬТАТИ ПОРІВНЯЛЬНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ НА ПЕРВИННІЙ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ З СПЕЦІАЛЬНОСТІ «СТОМАТОЛОГІЯ»

О.Є. Січкоріз, Л.Ю. Мінько, Т.С. Колач

*Львівський Національний Медичний Університет імені Данила Галицького
Кафедра терапевтичної стоматології, пародонтології та стоматології ФПО*

Науковий керівник: доцент Т.І. Пупін

Для з'ясування ризиків, що можуть виникнути в процесі підготовки лікарів-інтернів до ліцензованого іспиту «Крок 3. Стоматологія», пов'язаного зі скороченням терміну навчання на первинній спеціалізації (інтернатурі) з двох років підготовки на один рік, проведено дослідження із залученням лікарів-інтернів зі спеціальності стоматологія факультету післядипломної освіти.

Метою даного дослідження стало порівняти результати кількісних та якісних показників стоматологічної освіти лікарів-інтернів на першому та другому році навчання.

Матеріали та методи. У порівняльному дослідженні взяли участь 129 лікарів-інтернів циклу первинної спеціалізації за спеціальністю «Стоматологія». Дослідження проводилося у вигляді бланкового тестування з використанням 80 тестових питань з відкритого буклету осінь 2020 «КРОК-3. Стоматологія», на першому та відповідно на другому році підготовки. Статистична обробка матеріалів проводилась за допомогою комп'ютерної програми Statistica 10.0.

Результати та обговорення. Найбільша різниця між відсотками інтернів на першому та другому році навчання, які успішно склали окремі субтести, спостерігалась при тестуванні на категорію субтесту П.6 «Патологія губ, язика, слизової оболонки порожнини рота», при якій відсоток лікарів-інтернів другого року навчання, які склали субтест, у 2,32 рази перевищував відповідний показник серед лікарів-інтернів на першому році навчання ($86,8 \pm 1,45\%$ проти $39,7 \pm 2,45\%$, $p < 0,001$), а найменша (1,56 рази) — при тестуванні на категорію субтесту П.12 «Ускладнення, що виникають внаслідок стоматологічних втручань» ($86,8 \pm 1,38\%$ проти $55,5 \pm 2,53\%$, $p < 0,001$). Середній відсотковий показник тесту лікарів-інтернів на другому році навчання становив $87,36 \pm 1,38\%$. Середній відсотковий показник тесту лікарів-інтернів на першому році навчання становив $57,38 \pm 1,38\%$. Щодо труднощів, які виникали у них під час проходження тесту, то $94,5 \pm 3,15\%$ (109 осіб) опитаних лікарів-інтернів вказали, що найважче було відрізнити відповіді на запитання за ступенем їх правильності. На думку $73,64 \pm 3,89\%$ опитаних (95 осіб), вони були не готові до тестування.

Висновки: проведене порівняльне дослідження кількісних та якісних показників стоматологічної освіти на післядипломному етапі підготовки, дозволило з'ясувати

відсутність у більшості лікарів-інтернів першого року навичок із складання даного іспиту. Встановлено значний прогрес показників складання даного тесту у лікарів-інтернів на другому році за спеціальністю стоматологія. Оскільки, підготовка лікарів-інтернів первинної спеціалізації скоротиться вдвічі, вважаємо необхідним залучати керівників баз інтернатури до підготовки до «Крок 3. Стоматологія».

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКА ШВИДКОСТІ КЛУБОЧКОВОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КЛІНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТА РЕЗУЛЬТАТУ ТЕСТУ З 6-ХВИЛИННОЮ ХОДОЮ У ХВОРИХ З ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ

О.В. Смольянова, О.О. Ханюков

Дніпровський державний медичний університет

Кафедра внутрішньої медицини 3

Науковий керівник: д.мед.н., професор О.О. Ханюков

Вступ. Популяція пацієнтів із коморбідним перебігом хронічної серцевої недостатності (ХСН), хронічної хвороби нирок (ХНН) та артеріальної гіпертензії (АГ) (один з основних факторів ризику попередніх двох станів (Conrad et al., 2018, Saran et al., 2018)), збільшується через зростаючу поширеність кожного захворювання серед старіючого населення та покращення виживаності після встановлення діагнозу (Murray et al., 2020), Groenewegen et al., 2020, Virani et al., 2021). Відомо, що зі зниженням функції нирок збільшується серцево-судинний ризик (Saran et al., 2018, Ponikowski et al., 2016, Schefold et al., 2016, Go et al., 2006, Levin & Stevens, 2013), і тому профілактика подальшого зниження повинна бути самостійною ціллю лікування. Зважаючи на це, актуальним є виявлення пацієнтів, які знаходяться в зоні ризику погіршення швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ) для більш ретельного моніторингу та своєчасної корекції терапії. І пріоритет потрібно віддавати показникам, отримання яких є простим і недорогим у рутинній клінічній практиці, таким як шкала оцінки клінічних симптомів (ШОКС) пацієнта з ХСН та визначення толерантності до фізичного навантаження за допомогою тесту з 6-хвилинною ходьбою (Т6Х).

Мета дослідження. З'ясувати характер змін ШКФ в залежності від кількості балів за ШОКС і дистанції, що пройдено під час Т6Х, в динаміці у хворих з ХСН на фоні АГ та ХНН, та визначити зв'язок між цими показниками.

Матеріали та методи. У проспективне дослідження було включено 93 хворих віком від 60 до 74 років з ХСН ІА та ІБ стадії на фоні АГ ІІ стадії, 1,2 ступеню, та наявністю ХНН

з ШКФ > 45 мл/хв/1,73м². Дослідження складалось із 3 етапів: під час надходження до стаціонару та через 6 та 12 місяців після. Для оцінки функції нирок проводили оцінку рівня креатиніну з наступним розрахунком ШКФ за формулою Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (ШКФ ЕРІ). Також проводили Т6Х та визначали вираженість клінічних проявів за ШОКС.

Результати. Середні тенденції ШКФ ЕРІ в залежності від набраних за ШОКС балів наведено у таблиці 1. Під час усіх трьох візитів було виявлено зворотну кореляцію Спірмена між цими показниками: під час 1 візиту – -0,32 (95% ДІ -0,49 – -0,13), під час другого – -0,33 (95% ДІ -0,5 – -0,14), під час 3 – -0,43 (95% ДІ -0,58 – -0,25) (p<0,05 для усіх). При побудові ліній тренду залежності ШКФ ЕРІ від суми балів за ШОКС було отримано наступні рівняння: 1 візит – $y = -1,706x + 67,514$, 2 візит – $y = -3,0571x + 76,786$, 3 візит – $y = -1,35x + 70,414$.

Таблиця 1

Рівень ШКФ ЕРІ в залежності від набраних балів за ШОКС у динаміці

Бали за ШОКС	1 візит		2 візит		3 візит	
	n (%)	ШКФ ЕРІ	n (%)	ШКФ ЕРІ	n (%)	ШКФ ЕРІ
1	0 (0)	-	13 (14)	73,1 [70,7; 84,3]	20 (22)	72,6 [62,4; 84,6]
2	0 (0)	-	17 (18)	69,7 [65,5; 83,5]	19 (20)	69,7 [63,3; 74,6]
3	26 (27)	62,7 [57,1; 68,2]	18 (19)	68,8 [64,2; 73,6]	3 (3)	65,6 [61,9; 65,6]
4	17 (18)	63,3 [58,1; 71,1]	30 (33)	64,8 [58,6; 76,9]	34 (36)	57,8 [53,2; 65,2]
5	9 (10)	67 [54; 73]	13 (14)	59,9 [56,2; 73,6]	7 (8)	59,4 [54,6; 69,8]
6	11 (12)	60,7 [56,7; 69,9]	1 (1)	64,8 [64,8; 64,8]	2 (2)	64,4 [51,2; 77,5]
7	8 (9)	58,4 [56,6; 61,8]	1 (1)	50,8 [50,8; 50,8]	8 (9)	65,6 [50,9; 70,4]
8	8 (9)	58 [52,4; 60,5]	0 (0)	-	0 (0)	-
9	9 (10)	59,4 [54,4; 62,7]	0 (0)	-	0 (0)	-
10	5 (5)	49,2 [48,3; 53,1]	0 (0)	-	0 (0)	-

Для оцінки залежності ШКФ ЕРІ від дистанції, що пройдено під час Т6Х, остання було перекодована за допомогою ROC аналізу у дихотомічну змінну, і значення «1» було надано категорії, що пов'язана з погіршенням функції нирок протягом року. Зазначений аналіз, який проводився окремо для кожного з візитів, виявив наступні дані (перший показник для Т6Х ≤ точці відсікання, другий > за точку відсікання): для першого візиту – 59,4 [53,3; 66,0] проти 63,2 [58,3; 70,1], (p<0,01), для другого візиту – 59,8 [56,2; 69,7] проти

73,6 [66,9; 83,3], ($p < 0,001$), для третього візиту – 57,8 [53,2; 65,2] проти 70,4 [63,7; 79,1] ($p < 0,001$). Між дистанцією, що пройдено під час Т6Х у м, та ШКФ ЕРІ у мл/хв/1,73м² було виявлено пряму кореляцію Спірмена: під час 1 візиту – 0,38 (95% ДІ 0,19 – 0,54), під час другого – 0,51 (95% ДІ 0,34 – 0,65), під час третього – 0,55 (95% ДІ 0,39 – 0,68) ($p < 0,05$ для усіх).

Висновки. ШКФ ЕРІ під час трьох візитів була статистично вірогідно нижчою у хворих при вищому балі за ШОКС, меншій дистанції, що пройдено під час Т6Х. Спостерігався зворотній зв'язок між ШКФ ЕРІ та кількістю набраних за ШОКС балів під час усіх візитів. Виявлено пряму кореляцію між ШКФ ЕРІ та дистанцією, що пройдено під час Т6Х.

НОВИЙ ПОГЛЯД НА ЦІЛЮЩІ ВЛАСТИВОСТІ РОСЛИНОЇ СИРОВИНИ РОДИНИ AMARANTHACEAE

К.І. Степаненко, С.І. Богату

Одеський національний медичний університет

Актуальність. Одним з важливих завдань сучасної науки є розв'язування таких актуальних проблем, як пошук рослинних джерел і створення ефективних лікарських засобів з рослинної сировини. Амарант (щириця) – це перспективна та популярна культура з великою лікувальною та харчовою цінністю, яку представляють всі частини рослини: стебло, листя, квіти, насіння.

Рослина має довгу історію використання в традиційній медицині проти вірусних захворювань, малярійних, діабетичних, бактеріальних, глистових інфекцій та як антидот від зміїної отрути. Було виявлено, що листя і коріння, зварені разом традиційно використовуються як сечогінний, протидіабетичний, жарознижувальний, протилепрозний і протигонорейний засіб. А корінь застосовується зовнішньо для лікування екземи, опікових ран, фурункулів, болю у вухах, виразок, офтальмії та судом.

Мета: аналіз наукових публікацій щодо фітохімічного складу та медичного застосування родини *Amaranthaceae*.

Результати дослідження. Нами було зібрано інформацію про рід *Amaranthus* з різних джерел і баз даних, зокрема PubMed, Google Scholar, Web of Science, Google Books, Scopus, Science Direct та інших інтернет-джерел.

Багато вчених досліджували корисну дію амаранту на організм людини, зокрема антиоксидантну (Adegbola et al., 2020; Datta et al., 2019; Karamać et al., 2019) та протизапальну дію (Schröter et al., 2019; Tang and Tsao, 2017).

Крім того, екстракти деяких видів амаранта з різноманітними типами поліфенолів і високим вмістом фенолів і флавоноїдів також виявляють антиноцицептивну (Rjeibi et al., 2019), антимікробну (Terzieva et al., 2019; Vardhana, 2011), протиракову (Sani, H. A. et al., 2004), антидіабетичну, гіполіпедимічну (Kim et al., 2006) і гепатопротекторну дію (Salma and Shinya, 2013).

Також було виявлено фармакологічні ефекти екстрактів щиряці на шлунково-кишкову систему, а саме, гастропротекторну (Zayachkivska et al., 2005), проти колоректального раку (Sabbione et al., 2019; Sani та et al., 2004), протидіарейну (Alam, S., 2015; Hussain та ін., 2009), а також проносну (Chaudhary та ін., 2012) дії.

У жовтні 2022 під керівництвом *Agnideepa Kara* та *Soumen Bhattacharjee* було проведено RP-HPLC поєднаний фотодіодний аналіз для оцінення водорозчинних вітамінів (B1, B2, B3, B6, B9) та кількісного визначення 21 корисного для здоров'я біоактивного поліфенольного антиоксиданту, отриманого з фенілпропаноїдного шляху з різних частин рослини *Amaranthus spinosus* L. При порівнянні було помічено позитивну кореляцію в накопиченні поліфенольних сполук і водорозчинних вітамінів, протестованих з антиоксидантними властивостями для різних частин рослини, що сильно підтверджує їхні фітонутрієнтні властивості.

Висновок. Таким чином, за даними літературних джерел було проаналізовано дослідження, що відкривають великі перспективи для створення фармацевтичних препаратів на основі рослинної сировини родини *Amaranthaceae*.

АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ: ПРОБЛЕМА “ТИХОЇ ПАНДЕМІЇ” ТА СТРАТЕГІЇ ДО ЇЇ ВИРІШЕННЯ

Т.Ф. Тафічук

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Кафедра мікробіології, вірусології та епідеміології з курсом інфекційних хвороб

Науковий керівник: д.мед.н., професор Г.М. Коваль

Вступ. Антибіотики є основою сучасної охорони здоров'я і протягом десятиліть сприяли її розвитку. Хоча ці протимікробні препарати врятували мільйони життів, поява механізмів їхньої резистентності, серйозно підірвала наші поточні можливості лікування. Бактерії використовують різні фізіологічні та біохімічні механізми для розвитку толерантності, часто не залишаючи ефективних варіантів лікування інфекційних захворювань, викликаних ними. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ),

ми стрімко наближаємося до «постантибіотичної» ери. Таким чином, всебічне розуміння генетичних та еволюційних основ стійкості до антибіотиків буде ефективним для винайдення стратегій примусового припинення появи резистентних бактерій і лікування тих, що вже з'явилися.

Мета дослідження. Дослідити та проаналізувати механізми виникнення антибіотикорезистентності та можливі стратегії до її подолання.

Матеріали та методи дослідження. Використано бібліосемантичний метод. Проведено контент-аналіз сучасної наукової літератури на платформах Scopus, PubMed, Google Scholar відносно питань дослідження механізмів виникнення антибіотикорезистентності та можливі стратегії до її подолання.

Результати. В даний час вважається, що бактерії набувають стійкості до антибіотиків через активне видалення антибіотика з клітини, ферментативні модифікації антибіотика, модифікації клітинних компонентів, які є мішенню антибіотика, зміну проникності клітинних мембран бактерій, збільшення концентрації метаболіту, який є антагоністом антибіотика (Bengtsson-Palme, J.; Kristiansson, E.; Larsson, D.G.J. Environmental factors influencing the development and spread of antibiotic resistance. FEMS Microbiol. Rev. 2018).

Зміни чутливості бактерій можуть бути первинними і вторинними. Первинна резистентність виникає в результаті спонтанної мутації і може виникнути без контакту з препаратом. Цей тип резистентності кодується хромосомно і не передається іншим видам бактерій. Вторинний механізм резистентності – позахромосомний, і забезпечується плазмідами. Одна плазміда може містити гени стійкості до кількох різних антимікробних засобів, та може переносити гени, що кодують стійкість, від однієї бактеріальної клітини до іншої шляхом кон'югації та трансдукції (Dai, L.; Sahin, O.; Grover, M.; Zhang, Q. New and alternative strategies for the prevention, control, and treatment of antibiotic-resistant *Campylobacter*. Transl. Res. 2020).

Історично склалося так, що біологічна активність антибіотиків розглядалася виключно з точки зору їх прямих пригнічуючих і вбивчих властивостей. Попередні дослідження привели до висновку, що антимікробні засоби взаємодіють із вродженим імунітетом хазяїна, забезпечуючи значні непрямі ефекти, спрямовані на пригнічення бактерій, що в свою чергу, може призвести до більш швидкого та значного ефекту, тим самим зменшуючи ймовірність появи резистентності. Є повідомлення про те, що вроджені ендогенні захисні пептиди хазяїна, мають протимікробні механізми дії, які можна порівняти з пептидними антимікробними препаратами, які дають пацієнтам (Berti A, Rose W, Nizet V, Sakoulas G. Antibiotics and innate immunity: a cooperative effort toward the successful treatment of infections. Open Forum Infect Dis. 2020).

Останнім часом вчені почали досліджувати можливі способи знищення бактерій, стійких до антибіотиків, без необхідності розробки нових антибіотиків. Основна ідея цього підходу полягає в нейтралізації природних захисних механізмів резистентності мікроорганізмів, тим самим роблячи вже доступні антибіотики більш ефективними. До прикладу, виробництво ендogenous сірководню бактеріями забезпечує широкий захист від різноманітних антибіотиків, що призводить до антибіотикорезистентності практично у всіх досліджених до цього часу бактерій. З іншого боку, виявлено, що генетичне та фармакологічне порушення шляхів біосинтезу H₂S призводить до підвищення чутливості до антибіотиків, що свідчить про те, що шлях біосинтезу H₂S може бути спрямований на посилення активності антибіотиків або регрес резистентності (Walsh BJC, Giedroc DP. H₂S and reactive sulfur signaling at the host-bacterial pathogen interface. J Biol Chem. 2020).

Існують докази, що коли бактерії піддаються дії антибіотиків, індукований шлях відновлення ДНК, відомий як відповідь SOS, який реагує на пошкодження ДНК, активується, і види бактерій, які не здатні утворювати залізо-сірчані кластери (джерело заліза), менш чутливі до бактерицидних препаратів. Інгібітори SOS-відповіді можуть не тільки запобігти розвитку резистентності до антибіотиків, але вони також можуть посилити активність бактерицидних антибіотиків (Zhou Z, Pan Q, Lv X, et al. Structural insights into the inhibition of bacterial RecA by naphthalene polysulfonated compounds. iScience. 2021).

Висновки. Проведений аналіз наукових джерел дозволяє встановити, що протимікробні препарати взаємодіють з імунітетом організму, що призводить до потужних непрямих ефектів, які покращують антибактеріальну дію та можуть призвести до більш швидкого та повного бактерицидного ефекту. Новий клас антибіотиків, які називаються імунантібіотиками, і вплив на деякі компоненти шляху біохімічної резистентності, включаючи інгібування біосинтезу сірководню та SOS-відповіді, можна розглядати як нові стратегії боротьби з резистентністю бактерій до антибіотиків.

ВИКОРИСТАННЯ ФІТОЗБОРУ СЕДАТИВНОЇ ДІЇ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО СТАНУ ПІД ЧАС ВІЙНИ

І.С.Терентьєва, С. І.Богату

Одеський національний медичний університет

Кафедра фармакології та фармакогнозії

Науковий керівник: к.мед.н. С.І. Богату

Актуальність. Сьогоднішні реалії українців характеризуються швидким збільшенням кількості стресових ситуацій у житті. Все частіше від пересічного громадянина нашої країни

можна почути такі поняття як «криза», «кризова ситуація», «травматична подія», «надзвичайна ситуація». Важкі умови не приносять нічого позитивного для психіки людини, дані умови несуть тільки негатив, що викликає порушення психофізіологічних механізмів в організмі, які в подальшому призводять до стресу, неврозу, депресії, психосоматичних захворювань тощо, переводячи проблему із суто медичної площини в медико-соціальну.

Найчастіше для лікування хронічного стресу використовують три групи препаратів, такі як селективні інгібітори зворотного захоплення серотоніну, серотонінергічні антидепресанти, трициклічні антидепресанти. Незважаючи на ефективність даних препаратів, вони мають ряд побічних дій (запаморочення, прискорене серцебиття, нудота, головний біль, розлади сну і зниження лібідо), які обмежують їх застосування чи ускладнюють його для щоденного застосування.

Тому актуальним є пошук альтернативних лікарських засобів для профілактики та лікування хронічного стресу. Одним з перспективних напрямків пошуку є дослідження лікарських рослин та сировини та створення на їх основі збору седативної дії.

Мета роботи: є екстрагування сировини та проведення якісного аналізу отриманого екстракту з рути запашної, м'яти перцевої, валеріани лікарської, лаванди гостролистої і жасмину кущового.

Результати дослідження. Отриманні екстракти якісно аналізували відповідно до вимог ДФУ на вміст біологічно активних речовин, серед яких ефірні олії, алкалоїди, органічні кислоти, флавоноїди, кумарини, іридоїди. Дані якісного аналізу підтвердили наявність алкалоїдів та ефірної олії у складі листя рути запашної; ефірної олії та флавоноїдів у листі м'яти перцевої; ефірної олії та іридоїдів у сировині валеріани лікарської; ефірної олії, флавоноїдів та кумаринів у складі квіток лаванди вузьколистої; флавоноїдів та алкалоїдів у складі квіток жасмину кущового.

Таким чином, ми вважаємо за необхідне подальше кількісне визначення досліджуваного збору і вивчення його фармакологічної активності *in vivo*.

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ПОГЛИНАЛЬНОЇ ТА ЦИТОКІНІНДУКУЮЧОЇ ФУНКЦІЇ ФАГОЦИТОЗУ У ДІТЕЙ, ЯКІ ЧАСТО ХВОРИЮТЬ НА ГОСТРІ РЕСПІРАТОРНІ ІНФЕКЦІЇ

О.В. Тимошина

ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»

Кафедра педіатрії та неонатології з курсом амбулаторної педіатрії

Науковий керівник: д.мед.н., професор Л.С. Овчаренко

Вступ. Захист людини від респіраторних захворювань на ранніх етапах контакту з інфекцією відбувається завдяки комплексу цілеспрямованих дій вродженого та набутого імунітету. Початковою індуктивною ланкою цього процесу є фагоцитоз, який включає швидке знешкодження та елімінацію патогена, а також створення відповідних умов для здійснення подальших, більш специфічних імунних реакцій. Це відбувається шляхом синтезу та ліберації цитокінів, які регулюють подальший перебіг захисного процесу. Зокрема, це інтерлейкіни (ІЛ) — ІЛ-1 β , ІЛ-6, ІЛ-10 та фактор некрозу пухлини α (ФНП- α). Саме тому коли в різноманітних клінічних випадках лікар стикається зі збільшенням кількості інфекційних захворювань у пацієнта, насамперед виникає необхідність дослідження ефективності функціонування фагоцитарної ланки імунітету. Це є особливо важливим у дітей, у яких імунні процеси ще знаходяться у стані дозрівання. Коли часто хворіє на гострі респіраторні захворювання (ГРЗ) дитина віком до 5 років, то враховується певна транзиторна недостатність мікро- і макрофагальних клітин в умовах збільшення потреби у лімфоцитарних клітинах. І лише коли ситуація виходить за межі фізіологічних коливань, розглядаються питання діагностики імунних порушень. Але коли підвищення кількості захворювань має місце у дитини старше 6 років, після лейкоцитарного перехресту, то виникає необхідність ретельного встановлення наявності можливих імунних відхилень.

Мета дослідження: Метою дослідження є удосконалення діагностики імунних порушень у дітей віком 2–5 років та 6–10 років, які часто хворіють на ГРЗ, шляхом порівняльного аналізу даних, отриманих на підставі дослідження параметрів фагоцитозу та сироваткових рівнів деяких цитокінів.

Матеріали та методи. Під спостереженням знаходилося 60 дітей віком від 2 до 10 років, які часто хворіють на гострі інфекційні захворювання респіраторного тракту, з яких було сформовано 2 групи: 1) діти віком 2–5 років ($n = 30$); 2) діти віком 6–10 років ($n = 30$). Діти в групах спостереження були порівнянні за віком, статтю, тривалістю та тяжкістю хвороби, супутньою патологією. Клінічний метод складався з оцінки анамнезу, фенотипової характеристики дитини, загальноклінічних методів обстеження. Обстеження проводилось в міській лабораторії клінічної імунології КНП «Міська дитяча лікарня № 1» Запорізької

міської ради. Вивчення показників фагоцитозу здійснювалося методом відновлення нітросинього тетразолію (НСТтест), спонтанного та стимульованого (антигеном *Staphylococcus*), розрахунком фагоцитарного числа, індексу завершеності фагоцитозу. Кількісне визначення концентрації ІЛ-1 β , ІЛ-6, ІЛ-10, ФНП- α у сироватці крові проводилося методом імуноферментного аналізу (ІФА). Для статистичної обробки отриманих результатів використовувався кутовий критерій Фішера ϕ . Для оцінки ймовірності того, що за наявності виявленого відхилення дитина матиме часту захворюваність на ГРЗ, використовувався метод розрахунку відношення шансів (ВШ).

Результати. Отримані дані щодо частоти виникнення відхилень у параметрах фагоцитозу демонструють, що серед дітей віком 2–5 років, які часто хворіють на ГРЗ, порівняно з дітьми 6–10 років статистично значимо реєструється збільшення частоти низьких показників фагоцитарного числа (на 36,7 %, $p < 0,05$), фагоцитарного індексу (на 46,7 %, $p < 0,05$), індексу завершеності фагоцитозу (на 66,6 %, $p < 0,05$) і стимульованого стафілококом НСТ-тесту (на 46,4 %, $p < 0,05$). У дітей 2-ї групи порівняно з 1-ю частіше реєструвалися високі показники індексу завершеності фагоцитозу (на 70,0 %, $p < 0,05$). Отримані результати продемонстрували існування більш високої ймовірності (відношення шансів) наявності вікових особливостей порушень фагоцитозу у дітей віком 2–5 років зі збільшеною частотою захворюваності на ГРЗ. Результати порівняльної оцінки даних дослідження рівня цитокінів, що синтезуються макро- та мікрофагоцитарними клітинами, у дітей 1-ї та 2-ї груп спостереження щодо частоти виникнення відхилень сироваткового вмісту деяких цитокінів демонструють, що серед дітей віком 2–5 років, які часто хворіють на ГРЗ, порівняно з дітьми 6–10 років має місце статистично значиме збільшення частоти реєстрації високих показників вмісту у сироватці крові інтерлейкіну-1 β (на 33,3 %, $p < 0,05$), інтерлейкіну-10 (на 27,7 %, $p < 0,05$), зменшення частоти реєстрації високих показників інтерлейкіну-6 (на 16,7 %, $p < 0,05$). У дітей 2-ї групи частіше реєструвалося збільшення співвідношення інтерлейкін-6/інтерлейкін-10 в 2 та більше рази. Отримані результати продемонстрували існування високої ймовірності (відношення шансів) наявності вікових особливостей відхилень сироваткового вмісту деяких цитокінів у дітей зі збільшеною частотою захворюваності на ГРЗ.

Висновки. Таким чином, дослідженням встановлено, що у дітей віком 6–10 років в основі реалізації більш частішої захворюваності лежить цитокіновий дисбаланс, що відображається у збільшенні співвідношення інтерлейкін-6/інтерлейкін-10 в 2 та більше рази, що є негативним фактом і вказує на посилення прозапальних процесів у цих дітей та більш тривале пошкодження клітин імунного мікрооточення.

СПАЛАХИ КОРУ ТА ЙОГО НАСЛІДКИ

О.В. Тимошина, В.В. Долинський

Донецький національний медичний університет

Кафедра педіатрії, неонатології та дитячих інфекцій

Науковий керівник: к.мед.н, доцент А.А. Конюшевська

Вступ. Кір на протязі всієї історії існування людського суспільства була невід'ємним його супутником. Розробка і впровадження в практику охорони здоров'я живої корової вакцини (ЖКВ) відкрила новий період в історії боротьби з кором. Кір стали відносити до категорії «керованих за допомогою вакцинації» інфекції. Імунізація сприйнятливих до кору індивідуумів дозволила зменшити число джерел інфекції і обмежити циркуляцію вірусу в популяції. Вакцинація ЖКВ забезпечує вироблення тривалого імунітету. Введення дворазової імунізації ЖКВ з 1987 року посилило результативність імунопрофілактики, усунувши «вакцинальні невдачі». Постійне вдосконалення якості корової вакцини - збільшення вірусу в прищеплювальній дозі, використання стабілізатора, посилення контролю за дотриманням температурного режиму зберігання і транспортування ЖКВ, дозволили істотно скоротити поствакцинальні невдачі. Однак, незважаючи на досягнуті успіхи, в останні роки стали зустрічатися спалахи кору навіть в країнах з високим охопленням вакцинацією. В епідемічний процес опиняються втягнутими не тільки не щеплені проти кору, але і особи, які раніше отримали одну або дві дози корової вакцини. Це може бути обумовлено як первинними невдачами проведеної свого часу вакцинації, так і вторинними невдачами, коли частина вакцинованих осіб становить сприйнятною до вірусу кору в зв'язку зі зниженням захисного рівня антитіл. Що стосується дітей, то ризик виникнення хвороби збільшується через спільне перебування дітей у школах та дитячих садках. Тому дуже важливо, щоб діти були вчасно вакциновані за календарем щеплень. Згідно з календарем щеплень в Україні, в 12 місяців проводять перше щеплення від кору, а в 6 років — планову ревакцинацію. Ці дві дози вакцини забезпечують захист організму від кору.

Мета дослідження. Вивчення клінічних особливостей перебігу кору, причин та наслідків спалаху кору у дітей м. Маріуполя.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проводилось на базі дитячого інфекційного відділення №1 НКП «Маріупольської міської лікарні № 4 ім. І.К. Мацука». Під наглядом знаходились 185 дитини віком від 0 до 17 років з діагнозом «Кір». Всім дітям проводилося загальноприйняте клініко-лабораторне обстеження (клінічний аналіз крові, біохімічні показники крові, аналіз сечі). Аналізувалися показники гострої фази запалення (С-реактивний білок, ШОЕ). Лабораторна діагностика кору здійснюється вірусологічною лабораторією в м.Маріуполь. Діагностика проводилася із використанням імуноферментного

аналізу (ІФА) з визначенням імуноглобулінів (Ig) класу М до вірусу кору. Серед інструментальних методів використовували рентгенологічні, ультразвукові, ЕКГ. Статистичний аналіз результатів включав стандартні методи описової та аналітичної статистики: розрахунок середніх величин, відносних величин, стандартних відхилень, стандартних помилок, критерія Стьюдента.

Результати дослідження: На стаціонарному лікуванні перебувало 185 дітей віком від 0 до 17 років, з них від 0 до 1 року – 36 дітей (19.5%), з 1 до 4 років – 50 дітей (27%), з 5 до 9 років – 49 дитини (26.5%), з 10 до 14 років – 33 дитини (17.8%), з 15 до 17 років – 17 дітей (9.2%). Серед хворих організовані діти, які відвідували дитячий садочок, школу, склали - 70%. Таким чином у організованих дітей кір зустрічалася в 2.3 рази частіше ніж у неорганізованих.. Серед госпіталізованих дітей та їх батьків було проведено опитування з приводу того, вакциновані чи ні хворі на кір, та скільки доз отримали впродовж життя. За результатами опитування було виявлено, що 107 дитини зі 185 госпіталізованих не отримали жодної дози протикорової вакцини (57.8%), 74 госпіталізованих (40%) отримали 1 дозу і тільки 2 госпіталізованих дитини (2.2%) отримали 2 дози та перенесли кір у легкій формі. Всі хворі, які не щеплені проти кору, незалежно від віку, мали високий рівень протикорових антитіл IgM, тоді як в групі хворих на кір, що мали в анамнезі вакцинацію, показник IgM був в 2,5 рази нижче. Аналіз клінічних даних дозволив встановити, що у 78% була типова кір, яка характеризувалася катаральним періодом, етапністю висипу, появою плям Філатова-Копліка на слизовій оболонці щік, стійким підвищенням температури до 39 С протягом 5-6 днів. Атипова форма кору зустрічалася у 22%. Переважна більшість дітей перенесли кір в середньо важкій формі (61%). Легка форма кору була у 18% дітей, які були щеплені. Тяжка форма кору складала 21 %. Частота ускладнень складала 40%. Ускладнення мали діти, які були не щеплені або 1 дозою вакцини: нижньодольова пневмонія (22 дитини, що складає 11.8% від усіх госпіталізованих), гострий бронхіт (21 дитина, 11.3%), гострий стенозуючий ларинготрахеїт (12 дітей, 6.48%), гнійний отит (14 дітей, 7.56%) та гострі гастроентерити (5 дітей, 2.7%). Летальних випадків серед хворих дітей на кір у м. Маріуполь зафіксовано не було.

Висновки: Аналізуючи результати дослідження, слід наголосити, що головною причиною спалаху кору є низьке охоплення щепленням. Незважаючи на те, що в останні кілька років рівень вакцинації в Україні виріс, все одно він є недостатнім і створює сприятливі умови для поширення кору. Адже, як мінімум, 95% дітей повинні мати щеплення для того, щоб вірус не поширювався.

ЧАСТОТА РОЗВИТКУ КЕФАЛОГЕМАТОМИ В СТРУКТУРІ ПОЛОГОВОЇ ТРАВМИ

О.В. Тимошина, В.В. Долинський

Донецький національний медичний університет

Кафедра педіатрії, неонатології та дитячих інфекцій

Науковий керівник: к.мед.н, доцент А.А. Конюшевська

Актуальність: Кефалогематома - це родова травма м'яких тканин черепа, в результаті якої між окістям і кісткою накопичується кров. Судини плода дуже тендітні, й будь-який механічний вплив на них супроводжується пошкодженням судинної стінки та кровотечею. Проблема виникнення кефалогематом у новонароджених існує на стику двох спеціальностей: акушерства і педіатрії. Кефалогематоми є частим проявом родового травматизму. В даний час вони зустрічаються не тільки при патологічних, але і при фізіологічних пологах. Актуальність даної проблеми підкреслюється тісним зв'язком кефалогематом у новонароджених з перинатальним ураженням нервової системи, а також інфікуванням мозкових оболонок, анемією, здавлюванням зорових (слухових) нервів, окостенінням кефалогематоми з деформацією кісток черепа та іншими.

Мета дослідження: Метою нашого дослідження є дослідити частоту виникнення випадків кефалогематом серед новонароджених дітей на базі КНП «Перинатальний центр м. Маріуполя».

Матеріал та методи дослідження: На базі КНП «Перинатальний центр м. Маріуполя» нами були досліджені випадки пологової травми – кефалогематоми серед новонароджених дітей за 2021 рік. Слід зазначити, що загалом за 2021 рік в КНП «Перинатальному центрі м. Маріуполя» народилося 978 дітей.

Кефалогематомою є підокісний крововилив, що виникає внаслідок здавлення кісток черепа і пов'язаного з цим зміщення м'яких тканин. При цьому рух сухожильного шолома разом зі шкірою викликають натяг фіброзних волокон, що з'єднують його з окістям. При сильному механічному впливі дрібні судини окістя не витримують розтягування і стискання і пошкоджуються з подальшим виливом крові в підокісний простір. Зовні кефалогематоми проявляються у вигляді локального випинання переважно в тім'яній ділянці з чіткими межами по краю кістки. Рідше, при переломах декількох кісток черепа, можливим є розташування кефалогематоми над декількома кістками черепа. Підокісна гематома є маркером перенесеної механічної дії під час пологів і в залежності від загального стану новонароджений може потребувати дообстеження з метою виключення внутрішньочерепних ушкоджень.

Результати дослідження: Серед всіх новонароджених пологову травму отримало 25 дітей (2.56%). Діагноз кефалогематоми був встановлений в 22 з цих випадків (2.25%). Слід

наголосити, що за минулий 2020 рік діагноз «кефалогематома» був встановлений у 10 дітей з 527 новонароджених (1.9%). А за 2021 рік з 978 новонароджених показник – 22 випадки (2.25 %).

Висновки: За 2021 рік частота випадків пологової травми – кефалогематоми перевищує випадки 2020 року, а саме 2.25% над 1.9%. Тому слід детально вивчити причини виникнення даної патології аби уникнути численні ускладнення у новонароджених в подальшому.

ЗНАЧУЩІСТЬ КОЕФІЦІЄНТА ОСИФІКАЦІЇ У ХЛОПЦІВ ІЗ ЗАТРИМКОЮ СТАТЕВОГО РОЗВИТКУ

А.О. Титаренко¹, Г.В. Косовцова^{1,2}

¹Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Кафедра педіатрії №1

²ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України»

Відділення ендокринної патології та статевого дозрівання

Науковий керівник: к.мед.н., доцент Г.В. Косовцова

Вступ. Затримка статевого розвитку (ЗСР), найчастіша форма гіпоандрогенії (ГА), несприятливо впливає на фізичний розвиток хлопців, обумовлюючи у більшості з них порушення фізичного розвитку, переважно за рахунок затримки росту (ЗР) і дефіциту маси тіла (МТ). Визначення коефіцієнта осифікації (КО) у хворих, тобто розрахунок відношення кісткового віку до паспортного, є важливою частиною діагностики порушення диференціації кісток та має більшу діагностичну цінність, ніж визначення лише дефіциту осифікації, оскільки не залежить від віку. Зважаючи на це, КО можна вважати досить важливим показником при ЗСР, що потребує подальшого вивчення та підвищення інформативності.

Мета роботи. Дослідити особливості КО у юнаків із ЗСР залежно від клініко-гормональних характеристик: ступеню ЗСР, характеру індексу маси тіла (ІМТ), ступеню відставання росту, ступеню ГА.

Матеріали та методи. Обстежено відповідно до Протоколів надання допомоги дітям з ендокринною патологією 169 хлопців віком від 14 до 17 років (середній вік $14,9 \pm 1,16$) із ЗСР. Оцінено МТ із розрахунком ІМТ, зріст із розрахунком SDS росту, рівень тестостерону, за ступенем зниження якого визначався ступінь ГА. КО обчислювався за формулою: рентгенологічний вік поділений на паспортний (у нормі КО дорівнює 1, допускаються коливання $\pm 0,2$).

Результати. Аналіз КО в залежності від оцінки SDS росту хлопців показав, що навіть при показниках росту в межах норми (± 1 SDS) та в інтервалі від -1 SDS до -2 SDS КО дорівнював 0,8; а при ЗР КО вірогідно зменшувався - в інтервалі від -2 SDS до -3 SDS до середнього значення 0,75; при ЗР понад -3 SDS КО становив 0,73, $p < 0,05$. Вірогідне зниження КО спостерігалось при ГА 1 та 2 ступеню (КО 0,77) та 3 ступеню (КО 0,76) проти відповідного показника при ГА 0 ступеню (КО 0,83), $p < 0,05$. Співставлення КО із характером МТ дозволило встановити, що при ІМТ у межах норми середнє значення КО дорівнювало 0,79; при недостатньому ІМТ середній показник КО досяг 0,76; а при надлишковій МТ збільшився до 0,83, $p < 0,05$. Збільшення ступеню ЗСР супроводжується вірогідним зменшенням КО: від 0,79 при ЗСР I ст.; до 0,75 при ЗСР II ст. та 0,76 при ЗСР III ст., $p < 0,05$. Серед підлітків із показниками КО нижче норми переважали хлопці з низькими SDS росту (61,3%), і лише 38,7% обстежених мали нормальні показники SDS росту. Напроти, серед пацієнтів з нормальним КО ріст у межах норми реєструвався частіше (63,5%), ніж ЗР (36,5%), що свідчить про взаємозв'язок КО та росту. Закономірний взаємозв'язок спостерігається між КО та ступенем ГА: серед юнаків із КО нижче норми вірогідно переважала ГА найтяжчого, 3 ступеню (57,5%), найрідше реєструвалась ГА 0 ст. (7,5%). В той самий час, серед пацієнтів із КО у межах норми ГА 0 ст. виявлено вже у 23,8%, а ГА 3 ст. – лише у 36,5%.

Висновок. Отже, зменшення коефіцієнта осифікації у хлопців при затримці статевого розвитку асоційовано зі збільшенням відставання росту, дефіциту маси тіла, зростанням ступеню затримки статевого розвитку та андрогенної недостатності.

ДІАГНОСТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ОПТИЧНОГО МЕТОДУ В ПОРІВНЯННІ З ЩИПЦЕВОЮ БІОПСІЄЮ ДЛЯ ГРАНУЛЯРНОГО ЗМІШАНОГО ТИПУ ПУХЛИН ТОВСТОЇ КИШКИ, ЩО ПОШИРЮЮТЬСЯ ЛАТЕРАЛЬНО

В.С. Ткачов, А.О. Стещенко

Запорізький державний медичний університет

Кафедра факультетської хірургії

Науковий керівник: д.мед.н., професор А.В. Клименко, доцент О.М. Кіосов

Актуальність. Пухлини, що поширюються латерально (Laterally spreading tumors, LST) є визнаними попередниками колоректальної карциноми. У виборі методу лікування найважливішу роль грає визначення доброякісності/злроякісності пухлини і її стадіювання – глибини інвазії у стінку кишки. Гранулярний змішаний підтип пухлин, що поширюються

латерально(LST-G-M) має неоднорідну структуру і є найскладнішим для передопераційної оцінки через ризик наявності прихованої дисплазії або раку. Візуальний(оптичний) метод оцінки утворень під час колоноскопії, що ґрунтується на оцінці ямкового малюнку слизової і малюнку судин в підслизовому шарі, має високу діагностичну точність у прогнозуванні наявності злоякісних змін і інвазії колоректальних новоутворень у підслизовий шар стінки кишки, але щипцева біопсія залишається в Україні вирішальним методом встановлення морфологічного діагнозу. Після біопсії LST часто виникає підслизовий фіброз, який суттєво ускладнює подальше ендоскопічне видалення і підвищує частоту інтраопераційних ускладнень, окрім того, вона пов'язана із додатковими витратами коштів і часу, тому доцільність її виконання наразі дискутується.

Мета дослідження. Дослідити точність діагностики оптичного методу і щипцевої біопсії для гранулярного змішаного типу пухлин товстої кишки, що поширюються латерально шляхом їх порівняння з результатами патогістологічного дослідження.

Матеріали і методи. До дослідження включені 34 хворих, у яких під час колоноскопії було виявлено новоутворення діаметром більше 20мм, тип 0-IIa+Is за паризькою класифікацією поверхневих неоплазій, що поширюється латерально і відповідає паттерну LST-G-M. Після ретельної поетапної візуальної оцінки утворення з хромоскопією і його стадіювання згідно ендоскопічних класифікацій, виконана прицільна щипцева біопсія з ділянок із найбільш вираженими змінами, відправка її на патогістологічне дослідження(ПГД). Після отримання результату ПГД біопсії новоутворення були видалені шляхом одномоментної ендоскопічної резекції слизової(EMR) у 10 пацієнтів(29,4%), поетапної ендоскопічної резекції слизової(piecemeal EMR) у 19 пацієнтів(55,9%), ендоскопічної підслизової дисекції(ESD) у 3 пацієнтів(8,8%) і гібридної ESD у 2 пацієнтів(5,9%). Видалені утворення відправлені на ПГД, результат якого встановлював остаточний морфологічний діагноз. Статистична обробка виконана за допомогою програми IBM SPSS Statistic 26.

Результати. Максимальний діаметр утворень складав від 20 мм до 120 мм (медіана 37 мм). За локалізацією 17 LST-G-M знаходилися в прямій (50%), 6 у попереково-ободовій (17,6%), 3 у висхідній (8,8%), 2 у сигмовидній (5,9%), 1 у сліпій кишці (2,9%) і 5 у ректосигмоїдному переході (14,7%). За результатами ПГД у 19 пацієнтів (55,9%) встановлено морфологічний діагноз тубуло-вільозної аденоми, у 13 пацієнтів (38,2%) – тубулярної аденоми, у 1 пацієнта (2,9%) – зубчатої аденоми і у 1 пацієнта (2,9%) гіперпластичний поліп. Вогнищева дисплазія низького ступеня була виявлена у 8 новоутвореннях (23,5%), високого ступеня у 14 новоутвореннях (41,2%); локуси високодиференційованої аденокарциноми – в 7 (20,6%) випадках. Чутливість оптичного методу і щипцевої біопсії склала 65,5% і 62,1%;

специфічність 80% і 100%; позитивна прогностична значимість 94,1% і 100% відповідно.

Висновки. Близькі показники чутливості обох методів демонструють, що щипцева біопсія залежна від візуального контролю і пов'язана із ризиком зниження дисплазії або раку через помилку відбору, яка ускладнюється тим, що у великих потенційно доброякісних новоутвореннях часто наявний лише невеликий локус злоякісних змін. Переважним морфологічним типом більшості гранулярних змішаних пухлин товстої кишки, що поширюються латерально, є тубуло-вільозні аденоми, які продукують велику кількість слизу, що разом із структурними особливостями LST-G-M можуть приховувати вогнище злоякісних змін, роблячи його недоступним огляду і прицільній біопсії. Зважаючи на співставні показники оптичного методу і біопсії, виконання щипцевої біопсії у LST-G-M доцільне лише при необхідності подальшого хірургічного видалення утворення.

ВИДИ ІРИГАНТІВ ТА ЇХ ВЗАЄМОДІЯ ПРИ ЕНДОДОНТИЧНОМУ ЛІКУВАННІ

С.А. Тотушко

Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України

Кафедра терапевтичної стоматології

Науковий керівник: доцент Х.В. Погорецька

Успіх ендодонтичного лікування залежить від ретельного видалення уражених тканини, патогенних мікроорганізмів, біоплівки та інших залишків органічних речовин. На сьогодні неможливо повністю видалити внутрішньокореневу інфекцію лише за допомогою інструментальної обробки. Тому, для дезінфекції системи корневих каналів під час ендодонтичного лікування використовують іригаційні розчини.

Іриганти, які використовуються, можна розділити на антибактеріальні та демінералізуючі або їх комбінації. Вони включають гіпохлорит натрію (NaOCl), хлоргексидин, етилендіамінтетраоцтову кислоту (ЕДТА), а також суміш із тетрацикліну, кислоти та детергенту (MTAD). Гіпохлорит натрію (NaOCl) – є золотим стандартом серед іригаційних розчинів. Використовується у концентрації від 0,5% до 5,25%. Вільний хлор в NaOCl розчиняє вітальні та некротичні тканини шляхом руйнування білків в амінокислотах. Перевагами NaOCl є здатність розчиняти органічні речовини, присутні у системі кореневого каналу. Основними недоліками цього іриганту є його цитотоксичність при виведенні в періодонт. Крім того, він не вбиває всі бактерії і не видаляє змащений шар. Хлоргексидин – антисептичний розчин з тривалою антибактеріальною дією широкого спектру та низькою токсичністю. Використовується у концентрації від 0,2% до 2%. Молекула хлоргексидину є

позитивно зарядженою, тому вона зв'язується з негативно зарядженою поверхнею бактерій, руйнуючи зовнішні шари клітинної мембрани та роблячи її проникною. На відміну від гіпохлориту натрію, в хлоргексидину відсутні такі негативні властивості, як поганий запах та сильне подразнення періапикальних тканин. Однак, він не здатний розчиняти тканини, і тому він не може замінити гіпохлорит натрію. Етилендіамінтетраоцтову кислоту (ЕДТА) - часто використовують як іригаційний розчин, оскільки вона може хелатно зв'язувати та видаляти мінералізовану частину змазаного шару. ЕДТА використовується у концентрації 17%. Ефективність розчинів ЕДТА залежить, головним чином, від їхнього рН. Оптимальне значення рН має бути в межах від 6 до 10. Має незначний антибактеріальний ефект. Немає єдиного іригаційного розчину, який би виконував усі функції, необхідні від іриганту. Оптимальна іригація ґрунтується на поєднанні 2-х і більше іригаційних розчинів у певній послідовності, щоб зрештою отримати безпечну та ефективну іригацію. Проте, не всі іриганти здатні адекватно взаємодіяти між собою, не викликаючи при цьому побічних ефектів, тому необхідно розуміти які розчини слід поєднувати один з одним. Взаємодія між EDTA та NaOCl. При змішуванні EDTA (або лимонної кислоти) з гіпохлоритом натрію кількість іонів хлору різко зменшується, відповідно зменшується активність NaOCl. Клінічно це говорить про те, що EDTA і NaOCl слід використовувати окремо. При чергуванні іригаційних розчинів після застосування EDTA кореневі канали слід промивати великою кількістю NaOCl. У сучасній ендодонтії розчин EDTA використовується протягом 1 хвилини після завершення механічної та медикаментозної обробки каналу. Взаємодія між хлоргексидином та NaOCl. При змішуванні NaOCl та хлоргексидину утворюється помаранчевий осад. Реакція залежить від концентрації NaOCl. Чим більша концентрація NaOCl, тим більше виражений осад. Зміна кольору розчину має клінічне значення, оскільки призводить до фарбування твердих тканин зуба. Отриманий осад може перешкоджати щільній obturaції кореневого каналу. Також за допомогою атомно-абсорбційної спектрофотометрії в осаді визначено наявність заліза, що є причиною помаранчевого фарбування, а також парахлораніліну - має мутагенні властивості. Взаємодія між EDTA та хлоргексидином. При змішуванні хлоргексидину та EDTA випадає білий осад. Хоча можливості суміші цих двох розчинів і надосадової рідини докладно не вивчалися, проте вважається, що властивість ЕДТА розчиняти змащений шар знижується.

Отже, іригація відіграє ключову роль в успішному ендодонтичному лікуванні. Хоча гіпохлорит натрію є найважливішим іригантом, проте жоден іригант не здатен виконувати всі завдання, які ставить перед собою іригація корневих каналів. Також для оптимальної іригації необхідне детальне розуміння механізму дії різних розчинів та їх взаємодія один з одним.

АСПЕКТИ НАДАННЯ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ВАГІТНИМ ЖІНКАМ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ ВАГІТНОСТІ

М.С. Усова

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

Кафедра терапевтичної стоматології

Науковий керівник: доцент Л.О. Пацкань

Вступ. Правильний стоматологічний догляд, своєчасне лікування зубів і ясен під час вагітності – це вже не просто турбота майбутньої мами про своє здоров'я, а турбота також про здоров'я малюка. Жінок, які чекають дитину, хвилює, чи можна вагітним лікувати зуби, на якому терміні краще це робити, наскільки безпечно лікування – чи не вплине воно на перебіг вагітності і чи не зашкодить майбутній дитині. Саме у цей важливий для пацієнтки період життя лікар стоматолог повинен пам'ятати про особливості жіночого організму, знайти правильний підхід у лікуванні.

Метою нашого дослідження є з'ясувати відмінності та особливості прийому вагітних жінок на кожному з триместрів, в межах терапевтичної стоматології.

Відповідно до мети було поставлено завдання провести аналіз літературних джерел, що стосуються прийому вагітних жінок у стоматології, особливостям прийому.

Результати. Перед початком лікування вагітної жінки, лікар-стоматолог повинен пам'ятати про фізіологічні процеси у вагітних жінок, а також їх відмінності. Однією із важливих фізіологічних змін у організмі жінки це будуть зміни зі сторони серцево-судинної системи. Тому перед початком лікування бажано відстежити тиск пацієнтки, адже частіше всього жінка може назвати свою відносну норму, яка була до початку вагітності. Лікар має пам'ятати, також про особливості зі сторони дихальної системи, адже через частий набряк носових ходів, вагітна жінка може мати ротове дихання, що ускладнює лікарю ізоляцію робочого поля. Особливо це буде помітно, якщо вагітність припадає на зимовий час. Слід пам'ятати, що на другому і третьому триместрі відбувається зміна розміщення органів грудного і черевного відділів, через це пацієнтка не має фізичної змоги довго лежати на спині у одному положенні. Розуміючи це, лікар мусить давати час повертатися на ліву чи праву сторону жінці, або самому підлаштовуватися під зручне для вагітної положення. Стосовно ендокринної системи потрібно звертати увагу на рівень гормонів, бо через порушення норми гормонів у пацієнтки може розвинутися, гіпертрофічний гінгівіт, множинний карієс, періодонтити та парадонтити. Як показує статистика близько 55% вагітних жінок страждають на гінгівіт, а 25% на парадонтити. Зростає вміст прогестерону - гормону, що зберігає вагітність. Звичайно, ці зміни позначаються на поведінці та характері. Плаксивість і вразливість вагітних, капризи, перепади настрою - все це наслідки зміни гормонального

фону. Загалом ендокринна система відіграє важливу роль у гомеостазі тканин пародонту. Перелічені зміни зумовлюють потребу в регулярних оглядах і своєчасному лікуванні виявлених порушень. Також у період раннього гестозу (нудота, блювання, гіперсалівація) лікар має пам'ятати про це, використовуючи таку систему ізоляції як кофердам. Якщо казати за профілактику і лікування у певні триместри, то можемо встановити, що перший триместр лікар має приділяти більше уваги гігієні пацієнтки і уникати по-можливості будь-яких втручань, для профілактики може бути призначена рем-терапія і підбиратися нові засоби догляду за ротовою порожниною. Також бути дуже уважним до вибору препаратів лікування, бо саме в цей час відбувається гістогенез і органогенез плоду. У другому триместрі допускається лікування карієсу і в екстрених випадках хірургічні втручання. Третій триместр, а особливо друга половина не є найкращим часом для лікування пацієнти і тому перед кожним втручанням бажано консультація акушера-гінеколога. Також при використанні медикаментів у роботі з вагітними слід звернути увагу на препарати, які віднесені FDA (FDA`s Center for Drug Evaluation and Research) до групи А і В, вони є найбільш безпечними не тільки для майбутньої матері, а й для дитини. Стосовно рентгенографічного обстеження, воно мусить виконуватися лише за особливою потребою і максимально дозовано, з використанням свинцевого фартуха. У першому триместрі даний вид обстеження варто уникати, у другому – досить селективно, тобто лише за негайної потреби, у третьому – допускається, але виконується все одно по мінімуму. Загальна доза променевого навантаження за всю вагітність не має перевищувати 1 г.

Висновок. Варто зазначити, що підхід до кожної пацієнтки має бути індивідуальний і адекватний. Велику роль грає не тільки професіоналізм, але і моральна підтримка жінок у такий важкий для їхнього організму період. Лікар-стоматолог неодмінно має пам'ятати про всі фізіологічні аспекти організму не тільки жінки, але і добре знати періоди розвитку плоду. Призначати і використовувати препарати, які не зашкодять організмам матері і дитини.

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ДО АРОМЕДИЧНОЇ ЕВАКУАЦІЇ ПОСТРАЖДАЛИХ З БОЙОВОЮ ТРАВМОЮ

Ю.Д. Ухач

Українська військово-медична академія

Кафедра анестезіології та реаніматології

Вступ. За останні десятиліття бойова смертність впала до історично низького рівня, вдосконалення військової медицини призвело до збільшення кількості пацієнтів і тяжкості

їхніх поранень, які підлягають лікуванню. Відповідно, медична евакуація стає дедалі складнішою для екіпажів анестезіологічних бригад, які її безпосередньо проводять.

Швидке транспортування тяжкохворих пацієнтів на великі відстані в замкнутому просторі є складним, оскільки клінічні обмеження ускладнюються навколишнім середовищем (наприклад, гіпотермія, гіпоксія або дисбаризм) і обмеженнями польоту (такими як прискорення, уповільнення, вібрація або шум). Здатність подолати ці обмеження є ключовим фактором, що визначає здатність збройних сил брати участь у бойових діях на театрах військових дій, оскільки місії медичної евакуації зменшують тиск на медичні оперативні підрозділи на місцях.

Мета роботи. Визначити потребу постраждалих із бойовою травмою в заходах інтенсивної терапії з метою стабілізації стану та залежність від анестезіологічного супроводу на етапі підготовки до аеромедичної евакуації.

Матеріали і методи. У дослідженні ретроспективно за 3 роки (2016-2019) проаналізовано медичні карти 125 постраждалих, які були евакуйовані гелікоптерами з польових госпіталів для переведення на етап спеціалізованої медичної допомоги. З метою оцінки вітальних функцій постраждалих із бойовою травмою було поділено на три групи. До першої ввійшли постраждалі із проникаючими черепно-мозковими травмами (ЧМТ) – 40 постраждалих. До другої ввійшли поранені із поєднаними проникаючими пошкодженнями голови та торако-абдомінальними травмами (ЧМТ+МВТ) – 30 постраждалих. До третьої групи ввійшли поранені із мінно-вибуховими торако-абдомінальними травмами (МВТ) – 55 постраждалих.

Результати. В результаті проведеного дослідження було встановлено, що стан свідомості за Шкалою ком Глазго у постраждалих 1 групи на момент поступлення становив 7 ± 3 бали, у постраждалих 2 групи - 8 ± 3 бали, у постраждалих 3 групи - 13 ± 2 бали відповідно. Потреба в подовженій штучній вентиляції легень у постраждалих із проникаючими черепно-мозковими травмами (ЧМТ) становила 85%, у поранених із поєднаними проникаючими пошкодженнями голови та торако-абдомінальними пошкодженнями (ЧМТ+МВТ) складала 97%, а у поранених із мінно-вибуховими торако-абдомінальними травмами (МВТ) – 56%. Разом із тим, потреба у вазопресорній підтримці становила: у першій групі – 17,5%, у другій – 16,5% та 24% у постраждалих третьої групи. Час на проведення необхідних заходів інтенсивної терапії з метою стабілізації стану постраждалих до досягнення критеріїв транспортабельності становив: для першої групи - 12 ± 12 год., для другої групи - 24 ± 12 год, та для третьої - 36 ± 12 . Скорочення часу у постраждалих першої досліджуваної групи обумовлене необхідністю надання кваліфікованої нейрохірургічної допомоги на вищому етапі евакуації в найкоротші терміни, в той час як для

постраждалих із мінно-вибуховими торако-абдомінальними травмами термін евакуації обумовлений необхідністю проведення інтенсивної інфузійно-трансфузійної терапії та тривалих оперативних втручань на етапі мобільного госпіталю. Також у всіх постраждалих досліджуваних груп спостерігалася висока залежність від анестезіологічного супроводу та необхідність продовжувати заходи інтенсивної терапії розпочаті на попередньому етапі евакуації.

Висновки. Оскільки тяжко поранені пацієнти піддаються більшому ризику ускладнень під час транспортування, анестезіологічна команда повинна підготувати та стабілізувати пацієнта перед переміщенням, одночасно враховуючи ризики та потенційні переваги транспортування.

ПРООКСИДАНТНІ ПРОЦЕСИ У ПЕЧІНЦІ ЩУРІВ ЗА УМОВ ВВЕДЕННЯ ВІТАМІНУ Е НА ТЛІ АДРЕНАЛІН-ІНДУКОВАНОГО СТРЕСУ

О. Фундірат, О. Цюрюпа

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Кафедра біологічної хімії

Наукові керівники: к.б.н., доцент О.П. Хаврона; к.б.н. Л.П. Білецька

Вступ. Дія стресу в результаті активації осі гіпоталамус-гіпофіз-наднирники супроводжується зростанням рівня катехоламінів в крові, які внаслідок вазоконстрикторної дії сприяють появі гіпоксичних вогнищ (Slominski A. al., 2017). За таких умов, для запобігання значних порушень гомеостазу в організмі формуються адаптаційно-компенсаторні стани (Fink G. al., 2017). Печінка виконує провідну роль у механізмах адаптації до дії екстремальних факторів.

Однак надмірна активація метаболізму в клітинах печінки за умов дії стресового чинника може призвести до дисбалансу в системі про- та антиоксидантів. В такому випадку для формування адаптаційної стійкості необхідна адекватна відповідь антиоксидантної системи (АО).

Вітамін Е належить до неферментативної ланки АО – захисту. Потужні антиоксидантні властивості надають йому перевагу в застосуванні для профілактики патологічних станів, в основі яких лежить оксидативний стрес.

Мета роботи. Дослідити зміни параметрів прооксидантного статусу в печінці щурів за умов введення вітаміну Е з метою підвищення її стійкості в умовах дії адреналін-індукованого стресу.

Матеріали і методи. Дослідження провели на 18 білих щурах-самцях масою 180–220 г лінії Вістар. Піддослідних тварин розділили на 3 групи: перша — інтактні щури; друга група — тварини, в яких моделювали дію стресу шляхом введення адреналіну (2 мг/кг) методом Н. І. Белостоцького; третя — щури, яким вводили внутрішньом'язево вітамін Е за 30 хв до моделювання стресу (α -токоферол, «Sigma», USA) (в/м у дозі 150 мг/кг). Через 24 години після введення адреналіну під тіопенталовим знеболенням (40 мг/кг) щурів декапітували. У гомогенатах досліджували активність процесів ліпопероксидації за вмістом продуктів тіобарбітурової кислоти (ТБК-активних продуктів) (Тимурбулатов М. А., 1981) та гідропероксидів ліпідів – методом за допомогою екстрагуючої суміші – гептану з ізопропанолом (Гаврилов В. Б., 1983). Отримані результати оброблені методом варіаційної статистики з використанням критерію t Стюдента.

Результати та їх обговорення. У процесі досліджень встановлено, що в печінці щурів за умов дії АІС підвищується рівень ГПЛ на 33% та ТБК продуктів на 17% у порівнянні з показниками у тварин контрольної групи, це свідчило про інтенсифікацію процесів вільнорадикального перекисного окислення ліпідів (ПОЛ), що в більшості випадків є тригерним механізмом розвитку ушкоджень та порушення функціональних властивостей клітин-мішеней, в даному випадку - гепатоцитів.

Аналіз даних тварин 3-ої дослідної групи, показав, що одноразове введення вітаміну Е на тлі АІС сприяло зниженню вмісту ГПЛ на 15 % та ТБК продуктів на 10 % відносно даних у щурів 2-ої групи та виявляло позитивний ефект α -токоферолу в напрямку нормалізації активності ПОЛ. Однак, слід зауважити, що більш достовірно, під впливом даного препарату, покращувався показник ГПЛ. Останнє можна пояснити тим, що Вітамін Е належить до антиоксидантів, що діють в основному мембрановому компартменті клітини, забезпечуючи блокування утворення гідропероксидів ліпідів на стадії розгалуження, а збільшення пулу ТБК активних продуктів може підсилюватись за рахунок окислювального пошкодження протеїнів, тому для корекції та стабілізації даного показника необхідно застосовувати антиоксиданти з іншим діапазоном та механізмом дії .

Висновок. Таким чином, результати досліджень показали, що одноразове введення α -токоферолу у дозі 150 мг/кг на тлі АІС сприяло пригніченню оксидативних процесів в печінці щурів шляхом зниження кількості продуктів ПОЛ, що зменшувало можливість некротичних та дистрофічних змін в гепатоцитах.

ВПЛИВ ПІДВИЩЕНОГО АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ НА ПЕРЕБІГ НЕСПЕЦИФІЧНОГО ВИРАЗКОВОГО КОЛІТУ

А.В. Хайрнасова

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика

Кафедра терапії і геріатрії

Науковий керівник: д.мед.н., професор А.Е. Дорофєєв

Серцево-судинні захворювання є основною причиною смертності та захворюваності в усьому світі. Запальні захворювання кишечника пов'язані з підвищеним ризиком серцево-судинних захворювань, включаючи артеріальну гіпертензію. Хронічне запалення відіграє важливу роль в ініціації та прогресуванні серцево-судинних захворювань, так, запальні захворювання кишечника та серцево-судинні захворювання можуть мати схожі механізми важливі для їхньої патофізіології. (Hao Wu. et al., 2021).

Однією із причин формування виразкового коліту розглядають психоемоційний стрес, який призводить до зниження вироблення муцину, внаслідок чого підвищується проникність стінки кишечника (М. М. Багрій та співавт., 2013 р.). В одному із проведених досліджень стрес приводить до активації симпатичної нервової системи при запальних захворюваннях кишечника, а підвищення фекального кальпротектину свідчить про зниження парасимпатичної активності (Jenny S. et al., 2022). Стреси, в свою чергу, погіршують перебіг неспецифічного виразкового коліту у пацієнтів із артеріальною гіпертензією.

Були проведені дослідження, де артеріальна гіпертензія була більш поширеною у пацієнтів із виразковим колітом, ніж без нього (40% проти 20%) (Sara Ghoneim et. al, 2020). Ще одне проведене дослідження показує, що високий артеріальний тиск може погіршити перебіг неспецифічного виразкового коліту (Xia Xu MD et al, 2022).

Медикаментозна терапія для лікування неспецифічного виразкового коліту, яка включає стероїди, також може сприяти підвищенню артеріального тиску. Кілька досліджень продемонстрували підвищений ризик виникнення гострого інфаркту міокарда та інсульту у цих пацієнтів (Allison Bigeh et al., 2019). Тому лікування пацієнтів із неспецифічним виразковим колітом та супутньою артеріальною гіпертензією вимагає контролю за схемою лікування.

Останнім часом кілька епідеміологічних досліджень виявили зв'язок між артеріальним тиском та виразковим колітом. Ретроспективні дослідження вказали на покращення перебігу захворювання у пацієнтів із неспецифічним виразковим колітом, які отримували інгібітори ангіотензин-перетворюючого ферменту та блокатори рецепторів ангіотензину II (Jacobs JD, Wagner T et al., 2019; Mantaka A. et al., 2021).

Висновки. Отримані дані попередніх досліджень дають підставу для поглибленого

вивчення впливу артеріальної гіпертензії на тяжкість перебігу неспецифічного виразкового коліту (Michelle T. Lee et al., 2021).

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ НАЯВНІСТЮ ГІПОГОНАДИЗМУ ТА РІВНЕМ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ЧОЛОВІКІВ, ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

О.О. Ханюков, О.В. Бучарський

Дніпровський державний медичний університет

Кафедра внутрішньої медицини 3

Актуальність. Важливим на сьогоднішній день є питання надання допомоги хворим на ішемічну хворобу серця (ІХС), адже ця патологія залишається однією з найпоширеніших причин інвалідизації та смертності серед дорослого населення. Окрім покращення прогнозу хворих та удосконалення заходів первинної та вторинної профілактики серцево-судинних подій дуже актуальною темою досліджень залишається пошук шляхів покращення якості життя у таких хворих. Одним з можливих факторів, що погіршують ЯЖ у чоловіків, що хворіють на ІХС, є наявний супутній андрогенний дефіцит, який часто залишається недіагностованим. Наявні літературні дані вказують на можливий взаємозв'язок гіпогонадізму та погіршення ЯЖ у чоловіків, але незважаючи на це, дане питання залишається недостатньо вивченим.

Мета дослідження: визначення потенційного взаємозв'язку між погіршенням якості життя та наявним гіпогонадізмом у чоловіків, що страждають на ІХС.

Матеріали та методи: у дослідження було включено 40 чоловіків, яким було діагностовано хронічні форми ІХС, такі як стабільна стенокардія напруги, дифузний та постінфарктний кардіосклероз. Середній вік обстежених склав 56 років [53,5; 60] (Me, [25%; 75%]). Пацієнтам було проведено клінічне (опитування та об'єктивне обстеження), лабораторне (загальний аналіз крові, біохімічний аналіз крові з визначенням ліпідограми, функціональних показників нирок та печінки), та інструментальне (ЕКГ, ЕхоКГ) обстеження. Окрім того було проведено оцінювання рівня ЯЖ за опитувальником ВООЗ WHOQOL-BREF, що включає у себе 4 розділи з оцінки задоволеності власним фізичним, психологічним здоров'ям, рівнем соціальної взаємодії та навколишнім середовищем. Результат конвертувався у шкалу від 4 до 20 балів за кожним розділом з тим більшим результатом чим більший рівень ЯЖ. Також було визначено рівень загального тестостерону для оцінки наявності гіпогонадізму.

Результати: середній бал при анкетуванні за опитувальником WHOQOL-BREF, набраних у розділі оцінки власного фізичного здоров'я склав 12 [9,14; 14,43], у розділі психологічного здоров'я - 13,33 [10,67; 15,5], у розділі задоволеністю рівнем соціальної взаємодії - 12 [8; 16,33], а у розділі задоволеністю навколишнім середовищем - 12,25 [9; 15,13] відповідно. Лабораторні ознаки гіпогонадізму було виявлено у 7 хворих, що становило 17,5% від загальної кількості обстежених. Середній рівень тестостерону у обстежених хворих дорівнював 12,45 [10,17; 14,2] (норма 8,2-21,3 нмоль/л). В результаті підрахунку коефіцієнту рангової кореляції Спірмена було виявлено достовірний позитивний помірний кореляційний взаємозв'язок між рівнем загального тестостерону та балом, отриманим при опитуванні у розділі задоволеності власним фізичним здоров'ям, де коефіцієнт Спірмена склав 0,5 ($p < 0,05$) та психологічним здоров'ям (коефіцієнт Спірмена - 0,47 ($p < 0,05$)).

Висновки: встановлено позитивний кореляційний взаємозв'язок середньої сили між рівнем загального тестостерону та задоволеністю власним фізичним та психологічним здоров'ям у чоловіків, хворих на ішемічну хворобу серця, що вказує на можливий взаємозв'язок між наявністю гіпогонадізму та зниженням рівня ЯЖ у таких хворих.

ОСОБИСТІСНИЙ ПРОФІЛЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЗНИЖЕННЯ КРИТИЧНОСТІ У ХВОРИХ НА СОМАТОФОРМНИЙ ТА ТРИВОЖНО-ФОБІЧНИЙ РОЗЛАДИ

М.Є. Хоміцький, М.Ю. Кондратенко

Запорізький державний медичний університет

Кафедра психіатрії, психотерапії, загальної та медичної психології, наркології та сексології

Вважаючи особистісні риси предиспозиційним тлом, на якому відбувається виникнення невротичних розладів, можна передбачати також наявність патогенетичних зв'язків характеристик особистісного профілю з проявами зниження критичності у даного контингенту хворих (Koelen, J. A., et al. 2015, Guo X., et al. 2022).

Таким чином, дослідження особистісних характеристик надасть інформацію щодо механізмів психопатогенезу, наявних зв'язків та впливу на зниження критичності у хворих на соматоформний та тривожно-фобічний розлади, що дозволить сформувану систему корекційних впливів з використанням психоосвітніх та психотерапевтичних підходів.

Предмет дослідження. Патопсихологічні показники та рівень зниження критичності у пацієнтів з тривожно-фобічними та соматоформними розладами.

Мета дослідження. Прослідкувати закономірності поведінкового та емоційного реагування при різних домінуючих типах акцентуації характеру, дослідити їх зв'язок зі зниженням критичності при тривожно-фобічних та соматоформних розладах.

Матеріали та методи: на підставі інформованої згоди було залучено 102 пацієнти, які проходили стаціонарне лікування у відділенні пограничних станів. З них та 54 пацієнта з соматоформним розладом (23 чоловіка (42,59 %), та 31 жінка (57,41 %), середній вік $40,74 \pm 12,34$ років) – група дослідження 1 та 48 пацієнтів з тривожно-фобічним розладом (15 чоловіків (31,25%) та 33 жінки (68,75%), середній вік становив $38,65 \pm 10,90$ років) – група дослідження 2.

Результати. Для хворих з демонстративним типом акцентуації (який виявлявся ізольовано, або в комбінації з застрягаючим чи тривожним типами і переважав у хворих на соматоформний розлад) характерним було виражене зниження критичності щодо наявних психопатологічних феноменів (переважно за рахунок явища алекситимії) та причинно-наслідкових зав'язків у формуванні клінічної картини захворювання (за допомогою високої здатності до витіснення, фантазування та самонавіювання). Характерологічні особливості найбільш поширених серед контингенту хворих на тривожно-фобічний розлад клінічних типів акцентуації («Тривожна» (12,96 % групи), «Тривожна-педантична» (11,11%), $p < 0,05$) визначали формування зниження критичності за рахунок гіпогнозії хибності власних фобічних переживань та унікаючої поведінки.

Висновки. В результаті дослідження виявлено особливості особистісних характеристик хворих на соматоформний та тривожно-фобічний розлади та їх зв'язок з проявами зниження критичності.

Виявлено специфічні патерни поведінкового та емоційного реагування, характерні для домінуючих клінічних типів акцентуації та їх зв'язок з особливостями психопатогенезу у хворих на соматоформний та тривожно-фобічний розлади.

Виявлені в результаті дослідження характеристики особистісного профілю та наявні зв'язки з механізмами формування та ступенем зниження критичності дають можливість розробки персоніфікованої системи корекційних впливів з використанням психоосвітніх та психотерапевтичних підходів, застосування якої покращить результати лікування пацієнтів з соматоформним та тривожно-фобічними розладами.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК АКЦЕНТУАЦІЙ ОСОБИСТОСТІ ТА ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ КРИТИЧНОСТІ У ХВОРИХ НА СОМАТОФОРМНИЙ ТА ТРИВОЖНО-ФОБІЧНИЙ РОЗЛАДИ

М. Є. Хоміцький

Запорізький державний медичний університет

Кафедра психіатрії, психотерапії, загальної та медичної психології, наркології та сексології

Впродовж тривалого часу вважалося, що відсутність критики до свого стану, або анозогнозія, для невротичних захворювань не характерна. Але дослідження останніх років свідчать про наявність зниження критичності у хворих на невротичні розлади та негативний вплив зниження критичності на структуру захворювання, особистість пацієнта, його поведінку, комплаєнтність та прихильність до певного лікування (Скрипніков А. М., Герасименко Л. О., Ісаков Р. І. 2016, Чугунов В.В. 2020, Guo X., et al. 2022). Виявлення зв'язків між особистісним профілем та зниженням критичності сприятиме розробкам більш ефективних шляхів профілактики та психокорекції при даних розладах.

Предмет дослідження. Особистісний профіль та рівень критичності у пацієнтів з тривожно-фобічними та соматоформними розладами.

Мета дослідження. Дослідити та порівняти рівень зниження критичності при тривожно-фобічних та соматоформних розладах. Визначити особистісний профіль та типи акцентуацій, що переважають при даних розладах. Встановити зв'язок між особистісними профілями та рівнем зниження критичності при розладах обох груп.

Матеріали та методи: Клініко-психопатологічний, клініко-анамнестичний, клініко-катамнестичний, клініко-психофеноменологічний, патопсихологічний (Опитувальник акцентуацій характеру і темпераменту Леонарда-Шмішека), медико-статистичний.

На підставі інформованої згоди було залучено 102 пацієнти, які проходили стаціонарне лікування у відділенні пограничних станів. З них 54 пацієнта з соматоформним розладом (23 чоловіка (42,59 %), та 31 жінка (57,41 %), середній вік $40,74 \pm 12,34$ років) – група дослідження 1 та 48 пацієнтів з тривожно-фобічним розладом (15 чоловіків (31,25%) та 33 жінки (68,75%), середній вік становив $38,65 \pm 10,90$ років) – група дослідження 2.

Результати. Виражене зниження критичності при соматоформному розладі (35,19 %) спостерігається частіше ($p < 0,05$), ніж при тривожно-фобічному розладі (14,58 %). Натомість при тривожно-фобічному розладі, порівняно з соматоформним ($p < 0,01$), значно більша частка осіб з легким порушенням критичності (43,75 % та 18,52 % відповідно).

Стосовно відмінностей особистісного профілю, при соматоформному розладі статистично достовірно ($p < 0,05$) більш високі показники шкал «Тривожний тип» ($13,62 \pm 6,86$ та $8,56 \pm 5,72$ балів відповідно, $p < 0,01$), «Дистимічний тип» ($9,42 \pm 6,00$ та $6,94 \pm 4,34$ балів,

$p < 0,05$) та «Емотивний тип» ($9,30 \pm 6,13$ та $6,98 \pm 4,10$ балів, $p < 0,05$). У хворих на тривожно-фобічний розлад більш високі показники за шкалами «Демонстративний тип» ($13,55 \pm 8,07$ та $9,36 \pm 6,42$ балів відповідно, $p < 0,01$), «Застрагаючий тип» ($12,48 \pm 7,76$ та $9,28 \pm 7,43$ балів, $p < 0,05$) та «Екзальтований тип» ($11,42 \pm 7,36$ та $8,52 \pm 6,97$, $p < 0,05$).

Найбільш поширені клінічні типи акцентуацій у пацієнтів з соматоформним розладом: («Застягаюча-демонстративна» (16,67 % групи), «Застрагаюча-екзальтована» (11,11 %), «Тривожна-демонстративна» та «Демонстративна» (по 9,26 %) та характерне для них виражене зниження критичності ($p < 0,05$). Натомість у контингенту з тривожно-фобічним розладом переважають «Тривожна» (14,58 % групи), «Тривожно-педантична» (12,50 % групи) мають зв'язок ($p < 0,01$) з порушенням критичності легкого ступеня.

Висновки. При порівнянні зниження критики між соматоформними та тривожно-фобічними розладами встановлено, що соматоформний розлад характеризується більш вираженим зниженням критичності до захворювання ($p < 0,05$), а тривожно-фобічний розлад – більшою часткою порушення критики легкого ступеня ($p < 0,01$).

Виявлено кількісні та якісні відмінності особистісного профілю у пацієнтів з соматоформним на тривожно-фобічним розладами. При соматоформному розладі статистично достовірно наявними є більш високі ($p < 0,05$) показники шкал «Тривожний тип» ($p < 0,01$), «Дистимічний тип» ($p < 0,05$) та «Емотивний тип» ($p < 0,05$). При тривожно-фобічному розладі переважають показники за шкалами «Демонстративний тип» ($p < 0,01$), «Застрагаючий тип» ($p < 0,05$) та «Екзальтований тип» ($p < 0,05$).

Встановлено клінічні типи акцентуацій, які переважають у пацієнтів з соматоформним розладом: «Застягаюча-демонстративна», «Застрагаюча-екзальтована», «Тривожна-демонстративна» та «Демонстративна» та характерне для них виражене зниження критичності ($p < 0,05$). Та, відповідно, при тривожно-фобічному розладі: «Тривожна», «Тривожно-педантична» акцентуації, які мають зв'язок ($p < 0,01$) з порушенням критичності легкого ступеня.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ БУДОВИ ЛИЦЬОВОГО ЧЕРЕПУ У ЧОЛОВІКІВ ЗРІЛОГО ВІКУ

В. Чеснюк, В. Шаталова, Л. Сосонна, В. Алексєєва

Приватний вищий навчальний заклад «Харківський міжнародний медичний університет»

Харківський національний медичний університет

Не зважаючи на те, що краніологія є досить давньою наукою, вона відіграє ключове значення для багатьох клінічних дисциплін. Порівняно із жінками, особи чоловічої статі

мають особливу небезпеку у плані виникнення травм. Одним із найбільш перспективних та інформативних методів дослідження на сьогоднішній день є комп'ютерна томографія (КТ). Враховуючи все вищенаведене, **метою** нашої роботи є дослідження показників будови лицьового черепа у чоловіків зрілого віку за результатами КТ.

Матеріал та методи. Під дослідження потрапили 20 осіб чоловічої статі від 44 до 60 років, що за сучасною класифікацією відносяться до зрілого віку. Усім пацієнтам було проведено КТ-дослідження на апараті Toshiba Aquilion 4 у зв'язку із причиною, що не пов'язана із травмами кісток черепа (підозра на інсульт, що не підтвердилася та ін.). На наступному етапі пацієнтам проведено 3Д моделювання за допомогою програми RadiANT DICOM Viewer та визначено такі основні параметри будови черепа, як верхній лицьовий індекс, черепний індекс, ширина лобу.

Результати. За ходом виконання роботи визначено, що середнє значення черепного індексу дорівнювало $77,3 \pm 1,85\%$. Показники верхнього лицьового індексу складав $53,37 \pm 3,57\%$, а середня ширина лобу становила $13,75 \pm 0,5 \times 10^{-2}$ м.

При вивченні розподілу показників черепного індексу виявлено, що 10% пацієнтів досліджуваної групи відносились до доліхоцефалів. Середнє значення черепного індексу у них становило $73,45 \pm 0,75\%$. Лише 5% відсотків пацієнтів відносились до брахікранів. Такий тип будови визначався лише у однієї людини. Черепний індекс при цьому складав 81,3%.

У 5% пацієнтів верхній лицьовий індекс складав 42,5%, що характерно для еурієнів, у 25% пацієнтів спостерігався тип будови характерний для лептенів. Середнє значення верхнього лицьового індексу у них становило $57,1 \pm 1,2\%$. Для решти осіб була характерна будова лицьового черепа, що характерна для мезенів.

Висновки. Особливості будови черепа мають виключне значення для багатьох клінічних дисциплін. За ходом перевіреного дослідження визначено показники будови лицьового черепа за даними КТ, які мають враховуватись у клінічній практиці при плануванні оперативних втручань в області лицьового черепа. Середнє значення черепного індексу дорівнювало $77,3 \pm 1,85\%$, верхній лицьовий індекс складав $53,37 \pm 3,57\%$, а середня ширина лобу становила $13,75 \pm 0,5 \times 10^{-2}$ м.

КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ БУДОВИ ЛИЦЬОВОГО ЧЕРЕПУ ЗА ДАНИМИ ЗД МОДЕЛЮВАННЯ

В. Чеснюк, В. Шаталова, Л.О. Сосонна

Приватний вищий навчальний заклад «Харківський міжнародний медичний університет»

Харківський національний медичний університет

Краніометрія має ключове значення для багатьох галузей медицини (пластичної хірургії, косметології, отоларингології та щелепно-лицьової хірургії). Спіральна комп'ютерна томографія (СКТ) на сьогоднішній час є інформативним, точним та сучасним методом дослідження черепа.

Мета. Визначення показників будови лицьового черепа у жінок за даними спіральної комп'ютерної томографії.

Методи та матеріали. Під дослідження потрапили 20 спіральних комп'ютерних томографій жінок віком від 45 до 59 років без патологічних змін з боку кісток черепа, отриманих на комп'ютерному томографі TOSHIBA AQUILLION. Після отримання СКТ-зображень було проведено ЗД моделювання, при якому визначались верхній лицьовий індекс, ширина лобу, черепний індекс.

Результати дослідження. Після визначення черепного індексу, виявилось що переважній кількості притаманна мезокранія, а саме, 95 % досліджуваним. Лише 5 % притаманна доліхокранія. Середнє значення черепного індексу для цих жінок дорівнює 78,1 %.

За результатами виміру верхнього лицьового індексу було з'ясовано, що у більшості жінок показники характерні для мезенів, а саме 75 % досліджуваних.

Для 15 % жінок було характерне переважання ширини черепа над висотою з індексом >55 і вони відносяться до лептенів.

Та лише для 10 % було характерне переважання висоти черепа над шириною з індексом $<49,9$, що характерно для еуріенів.

Середнє значення верхнього лицьового індексу для цих жінок дорівнює 53,22 %.

Висновок. Показники будови лицьового черепа мають вирішальне клінічне значення. В результаті проведеної роботи визначено, що найбільш розповсюджений тип будови черепа є мезокранія та складає 95 % досліджуваних жінок. Доліхокранія притаманна лише 5 %. За верхнім лицьовим індексом найбільш розповсюдженою групою виявились мезени (75 %).

РОЛЬ ЕМОЦІЙНОГО ФАКТОРУ В ПОГІРШЕННІ СИМПТОМІВ АСТМИ В УМОВАХ ВІЙНИ

Е.С. Чуніховська

Харківський національний медичний університет

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №2 та медсестринства

Науковий керівник: професор Г.В. Єрмоменко

Вступ. За даними МОЗ від 2017 року 212883 особи в Україні хворіють на бронхіальну астму. Одним із важливих факторів загострення становища хворих – негативні емоції та стрес, які хворі можуть відчувати частіше через війну в країні.

Мета роботи. Дослідити вплив емоційних переживань у зв'язку з війною на стан хворих із бронхіальною астмою та проаналізувати виявлені закономірності.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети було використано метод опитування за допомогою платформи Google forms. Було проведено анкетування 60 хворих на БА. Форма включала 7 загальних питань та 5 додаткових, які були взяті з анкети АСТ (Asthma Control Test). Аналіз отриманої інформації проводився за допомогою таблиць Microsoft Excel та таблиці для підрахунку відповідей на АСТ.

Результати та обговорення. Результати дослідження свідчать про те, що 38,3% респондентів після 24 лютого 2022 року відзначають погіршення свого стану. 58,3% опитаних зазначили, що стан не змінився, і тільки 3,3% помітили покращення стану.

Було з'ясовано, що майже половина всіх хворих, а саме 45,8% відчують загострення симптомів астми у зв'язку з негативними емоціями. Переживання ж хворі відчують після перегляду новин, ракетних та артилерійських обстрілів, в інших стресових ситуаціях.

Для з'ясування того, наскільки повномасштабна війна вплинула на стан страждаючих від бронхіальної астми, було проаналізовано відповіді на три запитання. Перше з них стосувалося факторів, які викликали напад ядухи до 24 лютого 2022 року. З'ясувалося, що 48,3% опитаних обрали саме емоції як причину приступів. Далі було поставлено запитання про те, чи з'явилися нові чинники погіршення стану хворих, і якщо так, то які саме.

Рівно третина (33,3%) респондентів, тобто 20 чоловік, скаржиться на появу проявів астми на ті фактори, до яких подібна відповідь не розвивалася раніше. Серед них половина зазначала приступи у відповідь на ті чи інші негативні емоційні фактори: стрес, страх, паніка, тривога, нервозність. Порівнюючи цю групу людей із загальною кількістю опитаних стає зрозумілим, що кожна шоста хвора на астму людина відчуває загострення симптомів через емоційні фактори.

Висновки. Проаналізувавши отримані дані, можна зробити висновки, що негативні емоції як були розповсюдженим фактором погіршення стану хворих на бронхіальну астму до

початку повномасштабної війни, так і залишилися після. Після лютого 2022 року кожна шоста опитана людина поскаржилася на появу емоцій як нового чинника загострення хвороби.

РОЛЬ АВТОТРАНСПОРТУ У ЗАБРУДНЕННІ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ УЛЬТРАДИСПЕРСНИМ АЕРОЗОЛЕМ

Л.П. Шаравара, А.І. Севальнєв

Запорізький державний медичний університет

Кафедра загальної гігієни та екології

Вступ. Відомо, що до основних джерел забруднення атмосферного повітря урбанізованих міст відносяться транспортні засоби. Основні складові вихлопних газів включають оксиди вуглецю, вуглеводні, оксиди азоту, оксиди сірки, леткі органічні сполуки, інші хімічні сполуки та зважені частинки різного розміру. Забруднення атмосферного повітря ультрадисперсними зваженими частинками становить серйозну небезпеку для здоров'я населення, оскільки відомо, що вони більш токсичні у порівнянні з грубими частинками через їх наддрібний розмір, хімічну реакційну здатність і більший час перебування в атмосфері.

Мета дослідження. Визначити роль автотранспорту у забрудненні атмосферного повітря ультрадисперсними зваженими частинками.

Матеріали та методи. Дослідження вмісту ультрадисперсних зважених частинок у атмосферному повітрі проводилося у окремих точках міста з різною інтенсивністю руху автотранспорту поряд з автомагістралями та транспортними розв'язками. У якості контрольної точки був обраний невеликий населений пункт на відстані 18 км від Запоріжжя з відсутністю інтенсивного руху авто. Дослідження проводилося за допомогою портативного скануючого спектрометра NanoScan SMPS 3910 (США), який дозволяє визначати кількісну характеристику зважених частинок у діапазоні від 10 до 420 нм. Оцінювалися такі показники як кількість частинок, площа поверхні, об'єм поверхні та масова концентрація ультрадисперсного аерозолю. Дослідження проводилось у ранковий час з 8⁰⁰ до 9⁰⁰ у час пік руху автотранспорту.

Результати. У результаті проведених досліджень були отримані наступні дані: у точці з надзвичайно інтенсивним рухом (60 авто/хв.) загальна числова концентрація ультрадисперсних частинок склала 5026 частинок/см³, загальна площа поверхні – 2,79×10⁸ нм²/см³, загальний об'єм поверхні – 1,13×10¹⁰ нм³/см³, масова

концентрація – $13,56 \mu\text{g}/\text{cm}^3$. У точці з дуже інтенсивним рухом (52 авто/хв.) загальна числова концентрація ультрадисперсних частинок склала $3,18 \times 10^4 \text{ \#}/\text{cm}^3$, загальна площа поверхні – $7,22 \times 10^8 \text{ nm}^2/\text{cm}^3$, загальний об'єм поверхні – $1,97 \times 10^{10} \text{ nm}^3/\text{cm}^3$, масова концентрація – $23,59 \mu\text{g}/\text{cm}^3$. У точці з інтенсивним рухом (50 авто/хв.) загальна числова концентрація ультрадисперсних частинок склала $4,56 \times 10^4 \text{ \#}/\text{cm}^3$, загальна площа поверхні – $8,48 \times 10^8 \text{ nm}^2/\text{cm}^3$, загальний об'єм поверхні – $2,01 \times 10^{10} \text{ nm}^3/\text{cm}^3$, масова концентрація – $24,16 \mu\text{g}/\text{cm}^3$. У точці з помірно інтенсивним рухом (45 авто/хв.) загальна числова концентрація ультрадисперсних частинок склала $5,85 \times 10^4 \text{ \#}/\text{cm}^3$, загальна площа поверхні – $1,3 \times 10^9 \text{ nm}^2/\text{cm}^3$, загальний об'єм поверхні – $3,64 \times 10^{10} \text{ nm}^3/\text{cm}^3$, масова концентрація – $43,64 \mu\text{g}/\text{cm}^3$. У точці з мало інтенсивним рухом (30 авто/хв.) загальна числова концентрація ультрадисперсних частинок склала $7,81 \times 10^4 \text{ \#}/\text{cm}^3$, загальна площа поверхні – $1,1 \times 10^9 \text{ nm}^2/\text{cm}^3$, загальний об'єм поверхні – $2,94 \times 10^{10} \text{ nm}^3/\text{cm}^3$, масова концентрація – $35,26 \mu\text{g}/\text{cm}^3$. Найбільша питома вага частинок нанорозмірного діапазону у всіх точках з різною інтенсивністю руху автотранспорту спостерігалася серед частинок у діапазоні від 11 нм до 48 нм.

У контрольній точці з відсутністю руху автотранспорту отримали наступні данні: загальна числова концентрація ультрадисперсних частинок склала $4631 \text{ частинок}/\text{cm}^3$, загальна площа поверхні – $3,26 \times 10^8 \text{ nm}^2/\text{cm}^3$, загальний об'єм – $1,19 \times 10^{10} \text{ nm}^3/\text{cm}^3$, масова концентрація – $14,38 \mu\text{g}/\text{cm}^3$. Найбільша питома вага спостерігалася серед частинок розміром більше 115,5 нм. Встановлено вірогідні відмінності за показниками кількості, площі поверхні, об'єму поверхні та концентрації ультрадисперсного аерозолі у точках з різною інтенсивністю руху та контрольною точкою ($\leq 0,05$).

Висновки. Встановлено, що автотранспорт є джерелом утворення ультрадисперсних зважених частинок різного розміру і їх кількісна характеристика залежала від інтенсивності руху автотранспорту. У всіх точках найбільшу питому вагу займали частинки нанорозмірного діапазону ($<100 \text{ nm}$), у контрольній точці зважені частинки розміром більше ніж 115 нм. Встановлено, що питома вага частинок нанорозмірного діапазону поряд з автомагістралями коливалася від 64 до 89 % загального складу досліджуваного ультрадисперсного аерозолі, в контрольній точці – 44 %. Подальше проведення досліджень впливу автотранспорту на забруднення атмосферного повітря саме частинками нанорозмірного діапазону є важливою складовою соціально-гігієнічного моніторингу для ідентифікації небезпеки та оцінки ризику здоров'ю населення та розробки ефективних заходів щодо його зменшення.

РЕЗУЛЬТАТИ АНКЕТУВАННЯ ПРОЯВІВ «СИНДРОМУ СУХОГО ОКА» У СТУДЕНТІВ ПВНЗ «ХММУ»

В.Р. Шаталова, А.В. Пахомова

Приватний вищий навчальний заклад «Харківський міжнародний медичний університет»

Вступ. За часи пандемії та переходом на дистанційний режим навчання, у осіб молодого віку, все частіше діагностували комп'ютерний зоровий синдром та асоційований «синдром сухого ока». Під час військових дій, «синдром сухого ока» (ССО) став ще більш розповсюдженим, тому що виросла не тільки напруга на зоровий аналізатор, а і збільшився негативний вплив різних чинників на поверхню ока.

Мета дослідження: вивчити фактори ризику ССО у осіб молодого віку, проаналізувати які чинники мають негативний вплив на поверхню ока та розробити рекомендації щодо профілактики наявних проблем.

Матеріали та методи. Наявність проявів ССО за суб'єктивною оцінкою, було проаналізовано методом модифікованого анкетування у студентів нашого закладу. Проведено анкетування 110 студентів ПВНЗ «Харківського міжнародного медичного університету». Вік опитаних: 18-40 років, більша частка яких (96 студентів - 87,3%), була у віці: від 19 до 23 років. За гендерною належністю жінки склали: 67,3% (74 студентки). Розподіл за курсами навчання був такий: перший курс – 7,7% (12 осіб), другий – 30,8% (36 осіб), третій – 42,3% (39 осіб), четвертий - 19,2% (23 особи). Аналіз проводився за останні шість місяців на основі модифікації опитувальних анкет McMonnies questionnaire [McMonnies C. Responses to a dry eye questionnaire from a normal population. J Am Optom Assoc 1987;58: 588-589] та Ocular Surface Disease Index (OSDI) [Rhett M. Schiffman, MD, MS; Murray Dale Christianson, MD, FRCSC; Gordon Jacobsen, MS; et al Jan D. Hirsch, PhD; Brenda L. Reis, PhD «Reliability and Validity of the Ocular Surface Disease Index» Arch Ophthalmol. 2000;118(5):615-621].

Результати дослідження. Обробка та аналіз модифікованих опитувальних анкет показали, що 83% досліджених (92 студента) мали скарги на зір, частіше з яких були: нечіткість зору 31,8% (37 студентів), сльозотеча 25,3% (24 студентів), больові відчуття 19,1% (23 студента), почервоніння очей мали 18,2% (13 студентів), неможливість сфокусуватись на об'єкті: 16,3% (7 студентів), сухість ока визначали 13,7% (6 студентів). Більше половини опитаних 59% (60 студентів), мали усі перелічені скарги. Суб'єктивні прояви ССО напряду корелювали зі збільшенням безперервної праці за мобільним телефоном та цифровими дисплеями. Так, 40% опитаних (53 студента) проводили більше ніж 4 години за монітором комп'ютера, 2-4 години – 23,7% (30 студентів), 1-2 години - 19,1% (14 студентів) і тільки 17,2% (13 студентів) проводили за екраном менше однієї години. А за екраном мобільного телефону: від 8 до 12 годин проводили 41,4% (44 студента), від 4 до 8 годин - 40,7%

(43 студента), 2-4 години: 13,6% (15 студентів), до 2 годин: 4,5% (5 студентів). Після такої праці іноді спостерігалось почервоніння та печіння очей у 44% опитаних (47 студентів), часто ці скарги відмічено в 11,9 % випадків (13 студентів).

Пряму кореляцію мало і недотримання правила Anchel J. 20/20/20 (20 секундна перерва кожні 20 хвилин праці з переносом погляду на крапку, яка знаходиться у 20 футах (6м) від екрана монітора) в 87,9 % випадків (93 студента). В нашому дослідженні виявилось також, що 30,3% респондентів (30 студентів) ніколи не застосовували захист від УФ-променів. 42,2% опитаних (46 студентів) інколи носять сонцезахисні окуляри, а лише 27,6 % - (27 студентів) застосовують сонцезахисні засоби. Не було прямої кореляції з частим застосуванням косметичних засобів або косметологічних процедур. 56,4% з опитаних (62 студента) вживають тютюнові вироби. Аналіз анкет по захворюваності показав, що цукровий діабет мали – 2,4% опитаних (2 студенти), патологію щитоподібної залози - 2,4% (2 студенти), ревматизм – 1,2% (1 студент), синдром Сьєгрена – 1,2%. Медикаментозні призначення мали 19,3% респондентів (14 студентів), тому відстежити залежність не мало статистичного сенсу.

Несподіваними виявилися результати по порушенню здорового харчування. Так, 52,4% (58 студентів) - часто та 42,9% (52 студента) - іноді вживають смажену їжу. Більше 65,5% опитаних (73 студента) дотримуються достатнього питного режиму. З часом епідемічного становища, 36,9% анкетованих (33 студента), мали прояви Face Mask-Associated dry eye syndrome. Щоденну прогулянку на свіжому повітрі відзначили - 53,6% опитаних (57 студентів).

Висновки. В процесі проведення дослідження виявлено, що анкетування студентів наявність ССО є актуальним. Анкета-опросник є унікальним інструментом та має виявитися цінним доповненням до інших клінічних та суб'єктивних показників ССО. Своєчасне виявлення проявів патології та надання рекомендацій по усуненню факторів ризику, допоможе запобігти виникненню хвороби сухого ока та ускладнень.

СТАН ТКАНИН ПАРОДОНТА У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ОРГАНІВ ДИХАННЯ

М.М. Шило

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Кафедра ортодонції

Науковий керівник: професор Н.І. Смоляр

Провідну роль в етіології і патогенезі запальних захворювань пародонта відіграють зниження реактивності організму, хронічні соматичні захворювання і несприятливі місцеві фактори ротової порожнини. Ймовірність виникнення місцевої патології, зокрема, ураження тканин пародонта збільшується пропорційно тривалості та важкості перебігу хронічних загальносоматичних захворювань. Серед хвороб зі схильністю до хронічного перебігу особливе місце займає туберкульоз, який є складною медико-соціальною проблемою. Епідемія туберкульозу стосується також і дітей, за даними ВООЗ 2019 року на ТБ захворіли 1,2 млн дітей. В умовах епідемії туберкульозу в Україні та зниження якості здоров'я популяційного населення, важливого значення набувають дослідження поєднаних захворювань, зокрема патології пародонта у хворих на туберкульоз органів дихання дітей.

Мета роботи – вивчити особливості перебігу запальних захворювань пародонта у хворих на туберкульоз органів дихання та інфікованих МБТ дітей шкільного віку.

Матеріали та методи. Вивчено стан тканин пародонта у хворих на туберкульоз органів дихання та інфікованих МБТ дітей та підлітків шкільного віку, що включало поширеність патології пародонта, інтенсивність ураження та важкість її перебігу у різних вікових групах школярів. Обстеженнями охоплено 168 (100 %) школярів віком від 6 до 17 років, серед яких було 102 (60,72 %) хворих на туберкульоз легень дітей та підлітків (перша група); 66 (39,28 %) інфікованих МБТ школярів (друга група). В якості контролю обстежено 45 практично здорових дітей.

Стан тканин пародонта оцінювали за результатами опитування, огляду порожнини рота, а визначення поширеності хвороб пародонта проводили за допомогою пародонтальних індексів та проб – індексу гінгівіту РМА в модифікації Parma (1960), проби Шиллера-Писарева, проби на кровоточивість. Діагностику захворювань пародонта проводили за класифікацією М. Ф. Данилевського. Математичну обробку результатів досліджень провели за допомогою програми Statistica-6.

Результати дослідження та їх обговорення. У хворих на туберкульоз школярів (перша група) патологію пародонта констатували у 89 (87,25±2,36) % обстежених, у інфікованих МБТ школярів (друга група) у 43 (65,15±2,15) % обстежених, що відповідно в

4,0 та 3,7 рази більше, ніж серед здорових дітей (контрольна група), у яких патологію пародонта виявили у 11 (24,45±2,12) % обстежених, ($p < 0,001$). Інтактний пародонт констатували у 13 (12,75) % хворих першої групи, у 23 (34,85 %) хворих другої групи, що відповідно у 5,9 раза та 2,1 рази менше, ніж серед здорових дітей контрольної групи – 34(75,55 %), ($p < 0,001$). Дослідження показало, що у віковій категорії 6-8 років захворювання тканин пародонта зустрічалися серед 10,92 ± 1,3 % обстежених; серед 9-11 річних – у 15,05 ± 1,2 %; серед 12-14 річних – у 21,50 ± 1,3 % і серед 15-17 річних цей показник був найвищим і становив в середньому 39,78 ± 1,6 % обстежених, ($p < 0,001$). У інфікованих МБТ дітей (друга група), також спостерігали зростання поширеності патології тканин пародонта в залежності від віку, відповідно 10,53 ± 1,4 %, 12,26 ± 1,3 %, 14,32 ± 1,4 % і 28,04 ± 1,5 %, ($p < 0,05$). Найбільш поширеною патологією було запальне ураження ясен у вигляді катарального гінгівіту, який в першій групі виявлений у 74,19 ± 2,2 %, у другій групі у 70,17 ± 2,3 %, що майже у 4 рази перевищувало ці дані у контрольній групі – 18,18 ± 1,3 %, ($p < 0,001$). Пародонтит констатували у 13,98 ± 1,3 % осіб першої, 10,53 ± 1,2 % дітей другої груп проти 3,64 ± 0,54 % дітей контрольної групи, ($p < 0,001$).

Одночасно зі зростанням з віком поширеності катарального гінгівіту, у дітей обстежених груп спостерігали зростання частоти пародонтиту – з 2,15 ± 0,6 % у віці 9-11 років до 8,60 ± 1,3 % у віці 15-17 років у першій, ($p < 0,05$); з 1,8 ± 0,4 % у 9-11-річних до 5,13 ± 0,8 % у 15-17-річних другої груп, ($p < 0,05$), що більше, ніж у 4 рази перевищувало динаміку росту поширеності пародонтиту в групі контролю – з 0,56 ± 0,2 % до 1,76 ± 0,6 %, ($p < 0,001$).

Нами встановлені особливості перебігу гінгівіту у хворих на туберкульоз дітей залежно від віку – гостру форму діагностували у (55,90 ± 1,8) % першої та (52,63 ± 0,9) % другої, ($p < 0,05$) груп. З віком поширеність даної форми гінгівіту знижувалась за рахунок збільшення поширеності хронічної форми катарального гінгівіту – від 26,90 ± 1,2 % у дітей 6-8 років до 44,08 ± 1,6 %, ($p < 0,001$) у дітей 15-17 років першої групи і від 28,07 ± 1,3 % до 45,61 ± 1,4 %, ($p < 0,001$) у другій групі. Аналогічна динаміка була характерна для поширеності загострення хронічного катарального гінгівіту, частота якого зростала від 17,20 ± 1,2 % у дітей 6-8 років до 40,87 ± 1,6 %, ($p < 0,001$) у дітей 15-17 років першої та від 19,30 ± 1,4 % до 40,36 ± 1,4 %, ($p < 0,001$) серед обстежених другої груп.

При клінічному стоматологічному огляді у обстежених з гострою формою та загостренням катарального гінгівіту констатували кровоточивість ясен, яка виникала при чищенні зубів, а в окремих випадках навіть самовільно, в стані спокою. У хворих на туберкульоз дітей гостра форма катарального гінгівіту поширювалась на всю альвеолярну

частину ясен. Об'єктивно визначались набряк та ціаноз слизової оболонки ясен, міжзубні сосочки прилягали до ясен не щільно, були при доторканні болючі та кровоточили, але зубоясенне з'єднання на всьому протязі було збережене.

У обстежених нами хворих на туберкульоз та інфікованих МБТ дітей було діагностовано також пародонтит, перебіг якого носив локалізований характер легкого ступеня важкості. У дітей 6-8 річного віку у обох групах обстеження пародонтит не діагностували, проте починаючи уже з 9-11 річного віку пародонтит констатували у $2,15 \pm 0,6$ % обстежених першої та $1,8 \pm 0,4$ % другої груп, ($p < 0,05$). З віком поширеність пародонтиту зростала і уже у віці 15-17 років становила $13,98 \pm 1,2$ % серед обстежених першої і $10,53 \pm 0,6$ % у другій групах, що більше, ніж у 5 разів перевищувало рівень поширеності пародонтиту у 9-11-річних дітей, ($p < 0,001$). При порівнянні частоти поширеності пародонтиту у обстежених обох груп встановлено вірогідну перевагу пародонтиту у хворих на туберкульоз дітей, ніж у інфікованих МБТ дітей.

Хворі на туберкульоз діти з пародонтитом пред'являли скарги на кровоточивість ясен та неприємний запах з рота, що спостерігалось у них протягом декількох років. Детальне обстеження дало можливість діагностувати хронічний катаральний гінгівіт, при якому глибина клінічних кишень у фронтальній ділянці сягала 3-3,5 мм. Легке доторкування до ясен провокувало виникнення кровоточивості. У дітей віком 12-14, особливо 15-17 років констатовано значну кількість зубних відкладень над- та під'ясенного зубного каменю темно-жовтого відтінку, міцно з'єданого з цементом кореня зуба. В усіх вікових категоріях хворих на туберкульоз дітей індекс РМА був вищим, ніж у практично здорових.

Висновки. Поширеність захворювань тканин пародонта серед хворих на туберкульоз органів дихання та інфікованих МБТ школярів з віком збільшується. Встановлена закономірність зростання з віком відсотку дітей як з катаральним гінгівітом, так і з пародонтитом як серед хворих на туберкульоз органів дихання, так і інфікованих МБТ, але поширеність цих форм патології тканин пародонта була найбільш виражена серед хворих на туберкульоз школярів, що найбільш вірогідно проявилось стосовно пародонтиту у них та інфікованих МБТ дітей.

ЛЕПТИНОВИЙ ТА АДИПОНЕКТИНОВИЙ РІВНІ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК, ЇХ КОРЕЛЯЦІЯ З ОСОБЛИВОСТЯМИ ПЕРЕБІГУ ХВОРОБ

О.О. Шкільна

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

Кафедра внутрішньої медицини № 2

Науковий керівник: д.мед.н., професор С.В. Шевчук

Вченими ведуться активні пошуки нових біомаркерів, які могли б мати вплив на перебіг багатьох захворювань, особливо ревматологічних. Останнім часом активно вивчається можлива роль адипокінів у виникненні та прогресуванні багатьох системних захворювань, в т.ч. і системного червоного вовчака (СЧВ). Особливу цікавість викликає можливий зв'язок зміни лептину та адипонектину в залежності від віку хворого, тривалості хвороби та перебігу самого захворювання. Відсутність конкретних даних щодо цього питання зумовлює актуальність дослідження.

Метою роботи було встановити можливу відмінність між рівнями адипокінів, а саме лептину та адипонектину, у хворих на СЧВ та практично здорових людей. А також виявити закономірності зміни рівнів адипокінів від особливостей перебігу захворювання.

Методи. Обстежено 79 хворих на СЧВ (72 жінки і 7 чоловіків) віком 20-70 років (середній вік – $47,19 \pm 1,33$ років). Тривалість захворювання становила від 1 до 38 років (середня - $9,97 \pm 0,82$ років). Контрольну групу склали 30 практично здорових осіб відповідного віку і статі без ревматологічного захворювання. СЧВ верифікували на основі критеріїв ACR/EULAR (2019) і формулювали згідно класифікації, рекомендованої Асоціацією ревматологів України (2020). Для оцінки активності СЧВ використовували індекс SLEDAI.

Результати. В ході дослідження виявлено, що вміст лептину в сироватці крові у практично здорових осіб та хворих на СЧВ суттєво відрізнявся. Середній вміст лептину в сироватці крові у хворих на СЧВ становив $39,4 \pm 3,4$ нг/мл, в осіб контрольної групи - $27,2 \pm 3,80$ нг/мл, тобто був вищим на 31% ($p < 0,01$).

Персентильний аналіз показав значні відмінності у рівнях лептину в контрольній та основній групах: так, наприклад P75 становило 40,7 нг/мл для контрольної групи та 65,5 для основної, а P95 - 57,84 та 87,85 нг/мл, відповідно.

Рівень адипонектину в обох групах суттєво не відрізнявся: в контрольній групі $15,7 \pm 2,6$ нг/мл, в основній групі – $15,2 \pm 1,1$ нг/мл.

Достовірним є збільшення лептину при підвищенні активності запального процесу ($r=0,81$), так при дуже сильній активності, що відповідає індексу SLEDAI більше 20 (середнє значення лептину $67,6 \pm 3,57$ нг/мл) рівень лептину є вищим на 80,1% ($p < 0,001$) в порівнянні

з низьким ступенем активності (індекс SLEDAI менше 5), на 71,5% з помірним (індекс SLEDAI 6-10) та на 64,4% з високим (індекс SLEDAI 11-20).

Вік хворого та тривалість захворювання мали слабкий зв'язок кореляції з рівнем лептина ($r=0,25$, $r=0,34$ відповідно).

Відмічено, що рівень лептину збільшувався з віком, так в групі > 55 років на 41,46% достовірно вищий рівень лептину, ніж в групі до 40 років.

Достовірно вищим є збільшення лептину в залежності від тривалості захворювання, так при тривалості захворювання більше 10 років середній рівень лептину на 54,15% вищий, ніж у хворих з тривалістю хвороби до 5 років ($p \leq 0,01$).

Рівень адипонектина слабо корелював з віком, тривалістю та активністю захворювання ($r=-0,32$, $r=-0,25$, $r=-0,24$ відповідно).

При підвищенні активності запального процесу знижується рівень адипонектину, проте ця різниця не є достовірною та потребує додаткових досліджень.

При підвищенні ІМТ виявлено збільшення концентрації лептину та зменшення адипонектину (на 17,4% та 22% відповідно).

Достовірних статевих відмінностей у рівнях адипокінів не виявлено. Так, у жінок рівень лептину $38,98 \pm 3,56$ нг/мл та адипонектину $15,73 \pm 1,15$ нг/мл, у чоловіків - $44,33 \pm 13,4$ нг/мл та $15,82 \pm 5,26$ нг/мл, відповідно.

Висновки. Достовірно вищий рівень лептину було виявлено у хворих на СЧВ, який значно корелював з активністю запального процесу. Також відмічено, що при збільшенні віку та тривалості захворювання рівень лептину зростає. За показником адипонектину достовірної різниці не виявлено, хоча і відмічене зниження рівня останнього при збільшенні активності запального процесу.

КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПОРУШЕНЬ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО РОЗВИТКУ ОРГАНІВ ТРАВНОЇ СИСТЕМИ

С.І. Шнейдерман

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра загальної та клінічної патології

Науковий керівник: д.мед.н., професор О.С. Проценко

Актуальність. Частота народження дітей з вадами розвитку травної системи, за статистичними даними різних джерел, коливається від 3 до 20 на 1000 пологів. Проявами порушень ембріонального розвитку травної системи є стани, що становлять загрозу здоров'ю та життю.

Мета дослідження. Вивчити основні види аномалій розвитку травної системи.

Задачі дослідження. Визначити можливі чинники та клінічне значення порушень внутрішньоутробного розвитку структур травної системи.

Матеріали та методи. Аномалії розвитку травної системи було вивчено за даними літературних джерел.

Отримані результати. Згідно з класифікацією, в основу якої покладено анатомо-фізіологічний принцип поділу тіла людини на системи органів, серед вроджених вад органів та систем вирізняють вади органів травлення. Часто аномалії внутрішньоутробного розвитку є складовою множинних вроджених вад (хромосомних та генетичних синдромів).

Вроджені вади травної системи підрозділяються на вроджені вади кишкової трубки; вроджені вади, пов'язані з порушенням повороту кишечника; вроджені вади похідних кишкової трубки; вроджені вади судинної системи шлунково-кишкового тракту; вроджені аномалії іннервації шлунково-кишкового тракту [Furey E.A., Bailey A.A., Twickler D.M., 2016].

Порушення розвитку травної системи можуть викликати несприятливі екзогенні фактори чи комбінація спадкових та тератогенних впливів.

Проявами аномалій кишкової трубки можуть бути агенезія, гіпоплазія, гіперплазія, подвоєння, атрезія та стеноз її ділянок, персистування ембріональних структур та гетеротопія. З передньої кишки розвиваються стравохід, трахея, шлунок та частина дванадцятипалої кишки. У верхній частині передньої кишки виникає перегородка між примітивним стравоходом і трахеєю. Внаслідок порушення процесу закладки цієї перегородки виникають аномальні сполучення між трахеєю та стравоходом. Середня кишка є джерелом утворення відділів кишкового тракту, що лежать нижче впадіння загальної жовткової протоки. Залишки цієї протоки, стеноз чи подвоєння сегментів кишки є поширеними вадами розвитку цього відділу травної системи [Peters B., Oomen M.W., Bakx R., Benninga M.A., 2014]. У результаті порушень розвитку структур, що є похідними задньої кишки, може зберігатися задньопрохідна мембрана, що зумовлює анальну атрезію. Атрезії та стенози шлунково-кишкового тракту у 52,1% випадків ізольовані, у 47,9% є компонентами множинних вроджених вад розвитку. За наявності синдромів Патау, Едвардса, де Ланге можуть спостерігатися гетеротопії різних тканин, клінічними проявами яких можуть бути розвиток виразок та кровотечі.

У загальній структурі вродженої патології органів травної системи переважають різні види кишкової непрохідності та виразково-некротичний коліт, для якого характерні високі цифри летальності.

Висновки. Чинники, що викликають порушення внутрішньоутробного розвитку травної системи, характеризуються різноманітністю. Також різноманітними є види вад та

аномалій розвитку органів травної системи. Серед клінічних проявів порушень ембріогенезу вирізняють симптоми порушення функції органів травної системи, а також інших систем організму за наявності поєднаної патології.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОГНОЗУВАННЯ ПСИХІЧНОГО КОМПОНЕНТУ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ХВОРИХ НА АСЕПТИЧНИЙ НЕКРОЗ ГОЛОВКИ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ

А.В. Шорніков

Дніпровський державний медичний університет

Кафедра психіатрії, наркології і медичної психології

Науковий керівник: професор В.В. Огоренко

Вступ. Асептичний некроз головки стегнової кістки (АНГСК) – це захворювання, що характеризується зниженням кровопостачання головки стегнової кістки, яке призводить до вираженої дисфункції суглобів та значного впливу на якість життя пацієнта. Поширеність цього захворювання постійно зростає у всьому світі, вражаючи переважно чоловіків працездатного віку. Важливим завданням у наданні допомоги хворим на соматичні і психічні захворювання є досягнення клінічних кінцевих точок. Для хворих з АНГСК у якості кінцевої точки слід розглядати якість життя, зокрема психічного, оскільки АНГСК безпосередньо не призводить до смерті. При збільшенні тривалості перебігу АНГСК виявлено, що вираженість тривоги та депресії у пацієнтів зростає, формуючи різні синдромальні варіанти непсихотичних психічних розладів (НПР).

Мета дослідження: вивчення психічного компонента якості життя у пацієнтів з АНГСК та НПР і визначення предикторів, які впливають на його формування.

Матеріали та методи. Первинно було обстежено 137 осіб з АНГСК та НПР, з яких 96 дійшли до кінця дослідження. Після структуроване інтерв'ю в якому визначали анамнестичні, соціально-демографічні дані та провідний синдром, пацієнтам проводили дослідження психопатологічної симптоматики за допомогою Symptom Check List-90-Revised – SCL-90-R для оцінки вираженості симптомів та визначення індексів GSI, PDSI, PSI. Оцінку депресії проводили за допомогою шкали депресії Бека (BDI-II), вираженість тривоги оцінювали за допомогою шкали тривоги Бека (BAI), для визначення тривожності особистості використовували шкалу тривоги Тейлор (TMAS), оцінку негативного ставлення або песимізму до майбутнього проводили за шкалою безнадійності Бека (BHS), наявність алекситимії визначали за Торонтською шкалою алекситимії (TAC-20). Оцінка якості життя (ЯЖ) хворих проводилася опитувальником із якості життя SF-12, за яким визначали

психічний (MCS) та фізичний (PCS) компоненти.

Результати. За результатами уніваріантного регресивного аналізу виявлено, що показник психічного компоненту якості життя до лікування підвищує шанси досягнення високої якості життя після лікування, при цьому збільшення індексу GSI з методики SCL-90-R знижує шанси на досягнення нормативної якості життя. З категорійних змінних на формування нормальної якості психічного життя впливають провідний синдром, а також наявність тривоги, тривожності, депресії, алекситимії та безнадійності. Показники, які мали достовірний вплив на досягнення нормальної якості психічного життя у хворих з АНГСК за результатами уніваріантного логістичного аналізу ми покроково включали в множинний логістичний аналіз для побудови множинної логістичної регресійної моделі передбачення досягнення номінальної якості психічного життя пацієнтів з АНГСК та НІП. Результуючою формулою отриманої моделі є:

$$p = \frac{\exp(0,77 + 0,08X_1 - 3,63X_2 + 1,9X_3 + 1,76X_4 - 1,83X_5)}{1 + \exp(0,77 + 0,08X_1 - 3,63X_2 + 1,9X_3 + 1,76X_4 - 1,83X_5)}$$

де p – вірогідність недосягнення цільової якості життя; $0,77$ – вільний член; x_1 – показник психічного компоненту якості життя до лікування; x_2 – Індекс GSI до лікування; x_3 – бінарний показник наявності астено-апатичного синдрому; x_4 – бінарний показник наявності тривожно-депресивного синдрому; x_5 – бінарний показник наявності алекситимії.

Оцінка прогностичної точності рівняння логістичної регресії проводилася побудовою ROC кривої отриманої моделі та аналізом AUC, яка у побудованої моделі становила $0,849$ (95% ДІ $0,761-0,914$), $p < 0,001$, що говорить про її дуже добру прогностичну здатність. При використанні ROC-аналізу стосовно отриманої логістичної моделі встановлені чутливість – $Se = 77,78$ (ДІ $60,8-89,9$) та специфічність – $Sr = 78,33$ (ДІ $65,8-87,9$) при оптимальній точці відсічі $> 0,36$ (індекс Йодена $J = 0,5611$), яка має використовуватися як класифікатор. Таким чином якщо за побудованою моделлю ми отримуємо результат більший за $0,36$, то пацієнт має бути віднесений до когорти з добрим прогнозом стосовно відновлення якості психічного життя.

Висновки. Визначені в дослідженні психопатологічні та психометричні фактори, які мають вплив на якість життя пацієнтів з АНГСК та НІП дозволили розробити логістичну модель прогнозування досягнення нормальної якості психічного життя. Відповідно до отриманої логістичної прогностичної моделі шанс досягнення нормального рівня психічного компонента якості життя зменшувався зі збільшенням індексу загальної тяжкості стану психопатологічної симптоматики GSI, визначеного за SCL-90-R, та за наявності алекситимії. Наявність тривожно-депресивного синдрому або апато-абулічного синдрому, разом і

зростанням показника психічного компонента якості життя на передопераційному етапі збільшували шанси досягнення середньо популяційного рівня якості психічного життя.

СУБМІКРОСКОПІЧНІ ЗМІНИ В ПАРОДОНТАЛЬНОМУ КОМПЛЕКСІ ПРИ ЛІПОПОЛІСАХАРИДНОМУ ЗАПАЛЕННІ

В.В. Щерба, А.Є. Демкович, А.Ю. Михалюк, Р.І. Коробко

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

Кафедра ортопедичної стоматології, кафедра стоматології ФПО

Вступ. Патогенез запальних і запально-дистрофічних захворювань пародонту є настільки системним і складним процесом, що, незважаючи на велику кількість фундаментальних праць вчених, залишається невивченим до сьогодні. Відомо, що у розвитку хронічного генералізованого пародонтиту важливу роль відіграють генетичні, ендокринні, гематологічні, імунні, метаболічні, судинні порушення та зниження реактивності організму. При субмікроскопічному дослідженні компонентів пародонту в експериментальних тварин із ліпополісахаридним запаленням відкривається можливість встановити особливості перебудови його структурних компонентів, що дозволить, в подальшому, поглибити знання про розвиток запально-деструктивних змін при даній патології.

Мета дослідження. Дослідити особливості субмікроскопічних змін тканин пародонту при ліпополісахаридному запаленні в експерименті.

Матеріали та методи. Експерименти проведені на білих безпородних статевозрілих щурах. Тваринам для моделювання запалення в тканинах пародонту протягом 2-х тижнів через день вводили в ясна по 40 мікролітрів (1 мг/мл) ліпополісахариду *E. Coli*. Забір матеріалу для електронно-мікроскопічних досліджень проводили за загальноприйнятою методикою. Ультратонкі зрізи, виготовлені на ультрамікроскопі LKB-3, фарбували 1% водним розчином уранілацетату, контрастували цитратом свинцю за методом Рейнольдса та вивчали за допомогою електронної мікроскопії.

Результати. У прикріпленій частині епітеліальної пластинки ясен виявлялись глибокі, деструктивно-дегенеративні зміни, що проявлялись у деяких клітин апоптичними змінами, утворенням електроннощільних фрагментів – мікроядер. Цитоплазма епітеліоцитів була гомогенною, виявлялися лізосоми. Також були наявні некротично змінені клітини, для ядер таких клітин характерний був каріорексис, цитоплазма містила фрагментовані та лізовані тонофіламенти і органели. Субмікроскопічно у періодонті були наявні глибокі порушення усіх структурних компонентів клітин. Наявне розшарування пучків колагенових волокон, їх

фрагментація та гомогенізація. Виявлявся набряк аморфної речовини сполучної тканини. Виявлені глибокі зміни ультраструктурної дезорганізації фібробластів. Видовжені округло-овальні ядра були пікнотичні, містили в каріоплазмі переважно гетерохроматин, мембрани каріолеми не контурувались. Цитоплазма клітин була також електроннощільною, темною, осміофільною, містила мало органел, які були пошкоджені та деструктивно змінені. Спостерігались потовщені, вакуолізовані каналці ендоплазматичної сітки, мітохондрії поодинокі та набряклі, із редукованими кристами, наявні первинні лізосоми та фагосоми.

Висновки. Субмікроскопічні дослідження компонентів пародонту при ліпополісахаридному запаленні в експерименті виявили глибокі порушення усіх структурних компонентів клітин з набряком аморфної речовини та ультраструктурної дезорганізації фібробластів, розшарування, фрагментацію та гомогенізацію пучків колагенових волокон.

СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ УРАЖЕНЬ БОЙОВИМИ ОТРУЙНИМИ РЕЧОВИНАМИ НЕРВОВО-ПАРАЛІТИЧНОЇ ДІЇ ЗА ВІТЧИЗНЯНИМ ТА МІЖНАРОДНИМ ДОСВІДОМ

Б.В. Юрченко, К.В. Савічан

Українська військово-медична академія

Отруйні речовини (ОР) нервово-паралітичної дії є найтоксичнішими з відомих бойових хімічних речовин. До представників ОР нервово-паралітичної дії відносять Табун (GA), Зарин (GB), Зоман (GD) і VX-гази (*Centers for Disease Control and Prevention*). У сучасних умовах збройної агресії росії проти України існує висока вирогідність застосування саме цих бойових ОР, тому знання особливостей механізму їх дії, симптомів і надання медичної допомоги вчасно – запорука попередження масових санітарних втрат та зниження боєздатності (*Устінова Л.А. та співавт., 2022*).

Нервово-паралітичні ОР були розроблені в Німеччині до Другої світової війни і наразі вважаються військовою загрозою, які заборонені до виробництва та зберігання Конвенцією про заборону хімічної зброї від 1993 року. До числа бойових специфічних особливостей ОР нервово-паралітичної дії належить їх висока токсичність, що дозволяє навіть у вкрай малих дозах швидко викликати важкі і смертельні ураження (*Daniel E. Banks et al., 2014*).

Механізм дії нервово-паралітичних ОР полягає у пригніченні ферменту АХЕ, що призводить до припинення або значного зменшення гідролізу медіатора – ацетилхоліну (АХ), накопичення якого в синапсах супроводжується наступним збудженням і перезбудженням холінергічної нервової системи. Органи з холінергічними рецепторами включають: гладку

мускулатуру, скелетні м'язи, центральну нервову систему (ЦНС) і більшість екзокринних залоз (*Wiercinski, A., Jackson, J.P., 2021; Weir, AGA, Makin, S., Breeze J. et al, 2020*).

Початковий ефект впливу нервово-паралітичної речовини залежить від дози та шляху надходження. Якщо речовина потрапила у малих дозах до організму у вигляді парів, то симптоми включатимуть міоз, ринорею, легке утруднення дихання; якщо у вигляді рідини на шкірі в помірних дозах: локальне потовиділення, нудота, блювання, відчуття слабкості; якщо у великих дозах, то протягом кількох секунд – кількох хвилин після контакту з ОР виникне раптова втрата свідомості, судоми, апное, млявий параліч, рясні виділення, міоз (*Daniel E. Banks et al., 2014*).

Особливістю надання допомоги таким ураженим є надстислі терміни надання першої медичної (домедичної) допомоги – до 5-10 хв з моменту появи симптомів інтоксикації; антидот, найбільш ефективний в перші хвилини після появи ознак інтоксикації і не попереджає розвитку тяжкої форми отруєння при його застосуванні через 5-10 хв. і пізніше; спеціальна обробка заражених ділянок шкіри у перші 1-2 хв. попереджує ураження, а через 5-10 хв. – не виключає виникнення тяжкої форми отруєння. При цьому використовують у першу чергу медичні засоби захисту, які мають при собі військовослужбовці (уражені) (*Устінова Л.А. та співавт., 2022*).

Для догоспітальної допомоги у країнах НАТО зазвичай використовуються автоінжектори для внутрішньом'язового застосування «ATNAA» (Antidote Treatment Nerve Agent Autoinjector); кожен із них містить 2,1 мг атропіну та 600 мг 2-РАМ (2-pyridine aldoxime methyl chloride, або pralidoxime). Препарати вводяться у живіт або інший великий м'яз (наприклад, у стегно) перед встановленням в/в доступу. Після отримання в/в доступу наступні дози вводяться внутрішньовенно (*James M. Madsen, 2021*). Дорослі пацієнти зі значним утрудненим диханням або системними ефектами повинні негайно отримати три дози атропіну 2,0 мг або 2,1 мг і три дози 600 мг 2-РАМ, після чого негайно вводиться 10 мг діазепаму, який також існує у вигляді автоінжекторів для внутрішньом'язового застосування «CANAA» (Convulsive Antidote, Nerve Agent autoinjector) або 1–2 мг мідазоламу (що краще всмоктується внутрішньом'язово, ніж діазепам). Пацієнтам із менш тяжкими ознаками та симптомами можна ввести одну комбіновану дозу автоінжектора повторно через 3-5 хвилин, якщо симптоми не зникли; за винятком випадків, коли потрібно буде одночасно застосовувати 3 автоінжектори. Діазепам вводиться тільки за показами в порядку взаємодопомоги (*James M. Madsen, 2021*).

Якщо передбачається застосування противником бойових отруйних речовин нервово-паралітичної дії, слід розглянути можливість попереднього призначення 30 мг піридостигміну перорально кожні 8 годин. Для усунення кисневої недостатності проводиться

оксигенотерапія. При збереженні звичайного дихання здійснюється інгаляція кисню. При повній відсутності самостійного дихання, стійкій гіповентиляції, а також при патологічному диспноє, проводять штучну вентиляцію легень (ШВЛ) з санацією трахеобронхіального дерева (*Centers for Disease Control and Prevention; Daniel E. Banks et al., 2014*).

Отже, за останні десятиліття менеджмент у лікуванні пацієнтів із ураженнями бойовими ОР нервово-паралітичної дії зазнав суттєвих змін, особливо на догоспітальному рівні. Комбіновані автоінжектори із вже дозованими шприцами-тюбиками значно полегшують і пришвидшують надання домедичної допомоги, тим самим попереджуючи тяжким наслідкам від них. Високий ризик застосування російським агресором на території України ОР нервово-паралітичної дії та вкрай висока їх токсичність, що дозволяє навіть у вкрай малих дозах швидко викликати важкі і смертельні ураження, обумовлюють необхідність постійної інформованості і удосконалення знань медичного персоналу та особового складу у алгоритмі протидії у разі зараження ними.

СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ ТРАВМ ЗГІДНО ПРОТОКОЛУ DAMAGE CONTROL RESUSCITATION

Б.В. Юрченко

Українська військово-медична академія

Damage control resuscitation (інтенсивна терапія контролю пошкоджень) (DCR) – це сучасна реанімаційна стратегія лікування пацієнтів із важкими кровотечами внаслідок травм для швидкого відновлення гомеостазу і зменшення смертності (*Leibner E. et al., 2020*).

Концепція DCR при травмі зародилася ще за часів бойових дій в Ірані та Афганістані. Сам термін «damage control» походить від опису стратегії військово-морських сил США з порятунку потоплюючих кораблів під час Другої світової війни. Тодішня нова стратегія дозволила уникнути негайного остаточного ремонту пошкодженого судна і замість цього зосередилася на збереженні тільки того, що було необхідно для безпечного повернення корабля у порт (*Kaafarani H.M., Velmahos G.C. et al., 2014*).

Реанімаційна стратегія DCR спрямована на боротьбу з компонентами «летальної тріади» – коагулопатією, гіпотермією і ацидозом, що виникають на тлі травматичної крововтрати і сприяють її подовженню (*Eddy V.A. et al., 2000*).

Основні принципи DCR включають (*Cap A.P. et al., 2018; Kaafarani H.M., Velmahos G.C. et al., 2014; Ntourakis D., Liasis L., 2020*):

- Допустиму гіпотензію (цільовий САТ 80-100 мм рт. ст. для дорослих).

- Рестриктивну інфузійну терапію.
- Ранню гемотрансфузію.
- Ранню гемостатичну реанімацію і застосування ТХА.
- Профілактику або корекцію ацидозу, гіпотермії та гіпокальціємії.
- Damage control surgery та інші.

Допустима гіпотензія є невід’ємною складовою DCR. Обмежене використання кристалоїдних рідин дозволяє САТ залишатися нижче нормального, тим самим попереджуючи виникнення вторинної крововтрати, доки не вдасться досягти початкового гемостазу (Ntourakis D., Liasis L., 2020).

Рестриктивна інфузійна терапія передбачає відстрочення або обмеження обсягу інфузій колоїдів та кристалоїдів для забезпечення надійного гемостазу та запобігання коагулопатії розведення (Cotton B.A. et al., 2006).

Наступною ключовою і важливою частиною протоколу DCR є раннє застосування препаратів крові. Окремо потрібно згадати про застосування теплої свіжої цільної крові (СЦК). СЦК – легкодоступний збалансований продукт для гемотрансфузії. Необхідність у використанні СЦК із заміщенням крововтрат виникла ще під час військових конфліктів. Протягом перших років війни в Ірані та Афганістані СЦК використовували під час масового переливання у військових госпіталях, коли компонентів крові не вистачало (Ker K. et al, 2015). Згідно наказу МОЗ від 5 березня 2022 року N 418 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо застосування протоколу масивної трансфузії компонентів крові постраждалим на етапах евакуації» віднині офіційно дозволяється проводити пряме переливання крові та при відсутності необхідних препаратів крові використовувати O(I) Rh-негативну як «універсальну» кров. Якщо не відомі групова та резус-належність постраждалого, слід використовувати трансфузію еритроцитарних компонентів крові групи O(I) Rh-негативної («універсальний донор») реципієнту з будь-якою групою та резус-належністю. У виключному випадку, коли відсутні компоненти крові і відсутні джерела їх постачання допускається проведення прямої трансфузії крові постраждалому без попереднього проведення необхідного комплексу обстежень (Про затвердження Методичних рекомендацій щодо застосування протоколу масивної трансфузії компонентів крові постраждалим на етапах евакуації. N 418, 2022).

ТХА – це недорогий антифібринолітичний засіб, який блокує лізин-зв'язуючі ділянки на плазміногені, тим самим ефективно припиняє розпад фібринових згустків. У 2010 р. проводилось масштабне (20,2 тис. пацієнтів із 40 країн світу) рандомізоване дослідження щодо ефективності застосування ТХА у пацієнтів з підозрою на масивну кровотечу внаслідок травм. Дослідження довело ефективність прийому ТХА порівняно з плацебо, адже

спостерігалось зниження смертності від усіх причин (14,5% проти 16,0%, $P < 0,001$) та зменшенням летальності внаслідок кровотечі (4,9% проти 5,7% , $P < 0,001$) (CRASH-2 collaborators, 2011).

Концепція DCR визнає, що одночасне застосування стратегії DCR разом із стратегією DCS дає можливість отримати найкращі результати у лікуванні пацієнтів із кровотечами внаслідок травм. DCS - сучасна хірургічна тактика, спрямована на мінімізацію обсягу хірургічного втручання у групі важко травмованих пацієнтів; виконання відстроченої операції відбувається після стабілізації стану хворого (Thraikill M. A., 2021).

Інтенсивна терапія серйозних травм пройшла довгу подорож до нинішнього стандарту медичної допомоги. Контроль ушкоджень – це більше, ніж одна методика чи лікування, а скоріше багато стратегічна тактика, яка поєднує інтенсивну терапію та хірургічну допомогу. Вона зосереджена на допустимій гіпотензії, рестриктивній інфузійній терапії, ранній гемотрансфузії на догоспітальному етапі, гемостатичній реанімації і емпіричному застосуванні ТХА, профілактику/корекцію ацидозу та гіпотермії. Було показано у численних дослідженнях, що вчасне і правильне застосування DCR покращує показники виживання, зменшує тривалість перебування хворих у відділенні інтенсивної терапії, частоту виникнення віддалених ускладнень та летальності у таких пацієнтів (Юрченко Б.В. та співавт., 2022).

СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГЕМОРОЄМ

Б.В. Юрченко

Українська військово-медична академія

Геморой – захворювання, що найчастіше зустрічається у практиці колопроктологів. За даними літератури, його поширеність становить приблизно 130-145 випадків на 1000 дорослого населення, а питома вага серед хвороб прямої кишки складає від 34 до 41% (Артюхін А.С. та співавт., 2008; Godeberg P., 1993; Lohsiriwat V., 2012; Lohsiriwat V., 2013). Ця патологія істотно знижує якість життя пацієнтів і може стати причиною тимчасової непрацездатності в осіб середнього віку. Крім того, геморой характеризується можливістю розвитку різних ускладнень, які, у свою чергу, можуть призводити до виражених порушень загального стану пацієнтів (наприклад, важкої постгеморагічної анемії) (Долгих О.Ю. та співавт., 2013).

Геморой часто протікає безсимптомно або може спостерігатися лише випинання вузлів. Анальний свербіж, як правило, не пов'язаний з гемороєм, якщо тільки він не пролабує

значною мірою. Зовнішній геморої може ускладнитися тромбозом, що супроводжується болем, набряклістю та пурпуровим забарвленням вузла. Внутрішній геморої, як правило, проявляється кровотечею після дефекації; сліди крові можуть бути на туалетному папері, іноді – на поверхні унітазу. Внутрішній геморої може викликати дискомфортні відчуття, але не викликає такого болю, як тромбований зовнішній геморої. При внутрішньому геморої може відзначатись відходження слизу та відчуття неповного спорожнення прямої кишки (Шелигін Ю.А. та співавт., 2019).

Більшість болючих, тромбованих, покритих виразками гемороїдальних вузлів визначаються при огляді ануса і прямої кишки. Аноскопія має найважливіше значення для огляду безболісних або вузлів, що кровоточать (European Society of ColoProctology, 2020). Проте виникнення кровотечі, обумовлене наявністю геморою, можна трактувати лише так після виключення більш небезпечних захворювань (за допомогою сигмо- або колоноскопії) (The American Society of Colon and Rectal Surgeons, 2018).

Модифікація способу життя має бути запропонована пацієнту за будь-якої стадії гемороїдальної хвороби – це і основа лікування, і міра профілактики загострення. Ці зміни включають нормалізацію харчування і збільшене вживання продуктів, які багаті харчовими волокнами, достатній добовий прийом води, уникання підйому тяжкості та малорухливого способу життя (Загрядський Є.А., 2019).

У більшості випадків для терапії геморою достатньо симптоматичного лікування. Призначають препарати, що пом'якшують консистенцію калу (наприклад, докузат, псиліум), теплі сидячі ванни після кожної дефекації; мазі з анестетиком (лідокаїном) або компреси з гамамелісом, що володіють заспокійливою дією. При болю, пов'язаному з тромбуванням зовнішніх гемороїдальних вузлів, можна призначати нестероїдні протизапальні препарати (European Society of ColoProctology, 2020).

Успішному лікуванню більшості хворих на геморої сприяє застосування сучасних малоінвазивних методів лікування та їх комбінацій: інфрачервона коагуляція, склеротерапія, лігування гемороїдальних вузлів латексними кільцями, перев'язка гемороїдальних судин під контролем ультразвукової доплерометрії та інші (Armstrong D.N., 2003; The American Society of Colon and Rectal Surgeons, 2018).

Проте у 20-35% хворих виникає потреба у хірургічному лікуванні (Долгих О.Ю. та співавт., 2013). Донедавна «золотим стандартом» хірургічного лікування геморою вважалася гемороїдектомія за методикою, запропонованою у 1937 р. Мілліганом і Морганом (Thorbeck S.V., 2002). У даний час це хірургічне втручання виконується в різних модифікаціях. Хірургічна гемороїдектомія показана пацієнтам, у яких інші форми лікування не призвели до бажаного ефекту, та пацієнтам із внутрішнім гемороєм IV ступеня (Khan S. et al., 2001).

У післяопераційному періоді часто відзначаються значна болючість, затримка сечі і закреп. Степлерна гемороїдопексія є альтернативним методом лікування периферичного геморою і рідше призводить до післяопераційних болей, але має більш високі ризики регресу захворювання та виникнення ускладнень, ніж при використанні традиційної гемороїдектомії (Ho Y.H. et al., 2000; Cheetham M.J. et al., 2000; Hetzer, F.H. et al., 2002; Senagore, A.J. et al. 2004).

Отже, незважаючи на досягнуті успіхи у розумінні патогенезу, запровадженні ефективних методів діагностики і лікування, проблема терапії гемороїдальної хвороби залишається актуальною і дотепер у зв'язку із зростанням її поширеності серед населення. Модифікація способу життя має бути запропонована пацієнтам за будь-якої стадії гемороїдальної хвороби, а хірургічна тактика – пацієнтам, у яких інші форми лікування не призвели до бажаного ефекту, та із внутрішнім гемороєм IV ступеня.

ВПЛИВ ЕКСТРАКТУ РОДІОЛИ РОЖЕВОЇ НА АКТИВНОСТІ КАТАЛАЗИ І ГЛУТАТІОНПЕРОКСИДАЗИ В ШЛУНКУ ЩУРІВ ІЗ ДЕКСАМЕТАЗОНОВИМ ДІАБЕТОМ

К.М. Яремій, І.М. Яремій

Буковинський державний медичний університет

Кафедра біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії

Науковий керівник: доцент І.М. Яремій

Цукровий діабет, попри значні успіхи в його лікуванні, все ж залишається найпоширенішим ендокринним захворюванням у світі. До 2030 року, згідно передбачень фахівців ВООЗ, кількість хворих на цукровий діабет може сягнути 500 млн людей. При цьому, більшу частину діабетиків складатимуть особи з цукровим діабетом 2-го типу, який, як відомо, характеризується як стійкою гіперглюкоземією, зумовленою інсулінорезистентністю тканин, так і інтенсивним утворенням активних форм кисню та порушенням в організмі окислотно-антиоксидантної рівноваги. Тому, до комплексної терапії цукрового діабету, для запобігання розвитку окислативного стресу, рекомендують включати засоби, зокрема рослинного походження, які здатні знешкоджувати надлишок активних форм кисню й активувати системи антиоксидантного захисту організму, зокрема каталазно-пероксидазну.

Мета дослідження. Дослідити вплив екстракту родіоли рожевої (*Rhodiolae Extractum Fluidum*) на активності каталази і глутатіонпероксидази в шлунку щурів за умов

дексаметазонового діабету.

Матеріали та методи. Дослідження проведено на 50 нелінійних щурах-самцях, віком 18 місяців. Експериментальних тварин було поділено на 3 групи: 1) контрольна, 2) тварини з дексаметазоновим діабетом, 3) щури, яким окрім ін'єкцій дексаметазону щоденно впродовж 13 днів перорально, за допомогою металевого зонда вводили *Rhodiolae Extractum Fluidum* (Україна) в дозі 0,01 мл/кг

Дексаметазоновий діабет, як відомо, є експериментальною моделлю, яка впродовж двох тижнів дозволяє відтворити в старих щурів розвиток інсулінорезистентності та метаболічні зміни, що нагадують цукровий діабет 2-го типу. Дексаметазоновий діабет моделювали згідно загальновідомої методики (О.В. Стефанов, 2001): дослідним щурам впродовж 13 діб щодня підшкірно робили ін'єкції дексаметазону фірми KRKA (Словенія) в дозі 0,125 мг/кг маси тіла тварини. На 14-ту добу експерименту, натще, безпосередньо перед проведенням евтаназії тварин, за допомогою портативного глюкометра (One Touch Ultra Easy, Life Scan США) проводили визначення вмісту глюкози в крові з хвостової вени щурів.

Евтаназію проводили відповідно до вимог положення норм «Європейської конвенції по захисту хребетних тварин, які використовуються в експериментальних та інших наукових цілях» (Страсбург, 1986).

Шлунок щурів виймали на холоді, промивали 0,9% NaCl та використовували для приготування 5%-го гомогенату на 50мМ трис-HCl-буфері (pH=7,4). У центрифугатах гомогенатів шлунку щурів визначали активності каталази [КФ 1.11.1.6] – за кількістю пероксиду гідрогену та глутатіонпероксидази [КФ 1.11.1.9] - за швидкістю окислення відновленого глутатіону.

Достовірність різниці між отриманими показниками оцінювали з використанням параметричного t-критерію Ст'юдента (при нормальному розподілі) та непараметричного U-критерію Манна-Уїтні (при невідповідності нормальному розподілу). Відмінності вважали вірогідними при $p \leq 0,05$.

Результати. Згідно отриманих результатів, у всіх щурів, які щоденно отримували ін'єкції дексаметазону без жодних засобів корекції на 14-ту добу перевищував 8,9 ммоль/л. При цьому показники групи тварин, які крім дексаметазону отримували *Rhodiolae Extractum Fluidum*, хоча і відрізнялися вірогідно від показників здорових щурів, проте були вірогідно нижчими, ніж у діабетичних щурів 2-ї групи.

Щодо показників досліджуваних антиоксидантних ферментів, то у шлунку діабетичних щурів, які не отримували жодних засобів корекції метаболічних порушень активності каталази і глутатіонпероксидази були на 23 і 29% відповідно нижчим, ніж у тварин контрольної групи.

У шлунку щурів яким, окрім щоденних ін'єкцій дексаметазону впродовж 13 днів натще перорально вводили Rhodiolae Extractum Fluidum активності досліджуваних ферментів вірогідно не відрізнялися від таких у тварин контрольної групи.

Висновок. Біологічно активні речовини, що містяться в кореневищі та коренях родіоли рожевої та входять до складу Rhodiolae Extractum Fluidum при її щоденному двотижневому пероральному застосуванні у дозі 0,01 мл/кг на фоні розвитку дексаметазонового діабету запобігають зниженню в шлунку щурів активностей важливих ферментів системи антиоксидантного захисту – каталази та глутатіонпероксидази.

ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ ДІАГНОСТИКИ ХРОНІЧНОЇ СПОНТАННОЇ КРОПИВ'ЯНКИ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

Д.О. Ярцева, С.М. Недельська

Запорізький державний медичний університет

Кафедра факультетської педіатрії

Вступ. Хронічна спонтанна кропив'янка (К) є суттєвою проблемою загальної медицини і за даними епідеміологічних досліджень уражає близько 1% населення світу. Спонтанними вважаються К, для яких не встановлено чіткого причинно-наслідкового зв'язку із провокуючим фактором. Серед причин цього стану сьогодні виділяють аутоімунні процеси та інфекції. Для частини К навіть після розширеної діагностики не вдається знайти будь-які фактори, що можуть пояснити загострення і ця група класифікується як ідіопатичні. Останні роки дискутується питання, що більшість ХСК мають аутоімунне походження.

Метою нашої роботи було виявити необхідність проведення розширеної діагностики та встановити причину загострень у дітей та підлітків із ХСК, що звернулись до Центру сучасної дитячої алергології і пульмонології кафедри факультетської педіатрії Запорізького державного медичного університету.

Матеріали та методи. Під нашим спостереженням знаходилося 13 дітей зі скаргами на появу плямисто-папульозної або уртикарної сверблячої висипки, що турбувала більше, ніж 6 тижнів незважаючи на попереднє лікування. Всім дітям було встановлено діагноз спонтанної ХК, оскільки не знайдено чіткого причинно-наслідкового зв'язку виникнення загострень із впливом будь-якого чинника. Серед цих дітей було 5 (38,5%) хлопчиків та 8 (61,5%) дівчаток. Середній вік обстежуваних склав 11,7 років (мінімальний-2 роки, максимальний – 17 років).

Дітям було проведено розширену діагностику основних причин рецидивуючої

кропив'янки з використанням таких методів: анамнестичний, клінічний, інструментальні (прик-тести з основними харчовими, побутовими, рослинними, грибковими та епідермальними алергенами, тести на фізичні кропив'янки – теплова, холодова, вібраційна, аквагенна, дермографічна, тест з фізичним навантаженням, тест з аутологічною сироваткою, ультразвукове дослідження щитоподібної залози та органів черевної порожнини) та лабораторні методи (загальний аналіз крові, біохімічні дослідження, кал на визначення гельмінтів і найпростіших, визначення рівня загального та специфічних IgE, ALEX2 тест). Обробка статистичних даних проводилась за допомогою пакету програм Statistica 13.0.

Результати. Всім дітям було клінічно виключено уртикарний дермографізм. Тест із власною сироваткою виявив позитивні реакції у 75% дітей з ХСК (у 9 з 12ти дітей, 1й дитині тест не було проведено, оскільки не вдалося відмінити антигістамінні засоби), у 25% реакція була негативною. Тести на фізичні кропив'янки показали такі результати: аквагенна, вібраційна, холодова та теплова проби були негативними у всіх протестованих; дермографічна позитивна у 22,2% дітей, як і тест із фізичним навантаженням. При цьому у 1 дитини було виявлено вплив 2х чинників індукованої К одночасно, і у 2-х дітей – по 1 фактору, окрім позитивного тесту з аутологічною сироваткою, тобто у цих дітей було поєднання спонтанної і індукованої кропив'янки.

Сучасні наукові джерела свідчать, що ХСК обумовлена іншими патогенетичними механізмами, ніж IgE-залежний, тому ми проаналізували рівень загального IgE у обстежуваних дітей. Виявилось, що у 2/3 (8 з 12) пацієнтів цей показник був у межах норми, у 4х дітей був вищим за референтні значення, при цьому у 1/2 з цих дітей було діагностовано супутній алергічний риніт.

Вважається, що 40-60% пацієнтів із ХСК мають аутоімунне захворювання щитоподібної залози, тому ми провели обстеження наших пацієнтів на предмет наявності патології ЩЗ і виявили, що у 61,5% (8 з 13) дітей за результатами ультразвукового дослідження було виявлено дифузні зміни щитоподібної залози за типом аутоімунного тиреоїдиту. При цьому у третини з них (37,5%) було виявлено аутоантитіла до тканини щитоподібної залози, і тільки у двох дітей (25%) цей процес впливав на функцію (було відмічено підвищення рівня Т4 вільного). Дітей (5), у яких не відмічено ультразвукових змін структури щитоподібної залози, було обстежено на наявність антинуклеарних антитіл і виявлено, що у 2-х (40%) із них рівні АНА вищі за норму. В цілому, із 13 обстежених дітей ознаки аутоімунного процесу виявлено у 12 дітей (або позитивний тест із власною сироваткою, або рівень аутоантитіл, або зміни структури щитоподібної залози), що становить 92,3% від обстежених. У жодного із обстежених в крові не був знайдений ревматоїдний фактор.

Частині дітей було проведено дослідження інфекційних чинників (гельмінтози, наявність *H. pylori*, цитомегаловірусної інфекції, вірусу Епштейн-Бару, герпесвірусу 1,2 та 6 го типів) і у жодного пацієнта не виявлено цих інфекцій. Аналіз результатів гематології показав, що у 4 дітей (30,8%) виявлено трохи підвищені рівні тромбоцитів (до 340-370 г\л), але ці діти знаходились у періоді загострення кропив'янки, інші показники були у межах норми. Щодо біохімічних показників запалення (СРБ, серомукоїди), то у 2-х дітей вони були вищими за норму (ті самі діти, у яких підвищена кількість тромбоцитів).

Висновки. Таким чином, проведене дослідження свідчить про чітку необхідність виконання розширеної комплексної діагностики всім дітям із невстановленим чинником загострень хронічної кропив'янки, оскільки виявляє комбінований механізм виникнення симптомів. Впливу інфекційних факторів для дітей обстежуваної когорти не виявлено, як і специфічних змін загального аналізу крові та маркерів системного запалення.

Показано, що серед проаналізованої когорти дітей із ХСК у 92,3% виявлено зміни аутоімунного характеру, як фактору, що провокує загострення, тому необхідно в комплекс діагностики включати визначення рівня різних доступних аутоантитіл з урахуванням клінічних ознак у конкретного пацієнта. Ця інформація підтверджує гіпотезу, що ХСК є проявом системної аутоімунної реакції, імунокомпетентні клітини шкіри в даному випадку – шоковий орган, єдиний або у поєднанні з іншими. Результати дослідження свідчать про необхідність подальшої наукової роботи в цьому напрямку, проведення дослідження на більшій когорті дітей та проспективних досліджень.

РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНОВАНОЇ ТЕРАПІЇ У ДІТЕЙ З ПОВТОРНИМИ ЕПІЗОДАМИ РИНОСИНУСИТІВ

М.О. Ярцева

Запорізький державний медичний університет

Кафедра госпітальної педіатрії

Лідируючі позиції серед причин звернень в амбулаторній практиці сімейного лікаря займають риносинусити (European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps — EPOS) 2020 (Fokkens W.J. et al., 2020). Серед дітей старшого віку, які звертаються до педіатрів та оториноларингологів, відсоток хворих на гострий чи хронічний риносинусит, як ізольований, так і у поєднанні з аденоїдитом чи тонзилітом складає 60%. Виходячи з цього, метою нашого дослідження було оцінити ефективність комбінованої терапії риносинуситів у дітей старшого віку з повторними епізодами риносинуситів. В дослідженні взяли участь 47 дітей у віці 3-7 років з ознаками риносинуситу та епізодами гострих захворювань ЛОР-

органів в анамнезі більше 6 разів на рік. Групи порівняння склали 24 дитини з риносинуситом та 23 дитини, у яких риносинусит поєднувався з аденоїдитом чи рекурентним тонзилофарингітом. Усі діти були репрезентативні за віком та статтю. Схема терапії включала деконгестанти, секретомуколітики, судинно-звужуючі препарати, сольові розчини, препарати з вмістом хлоргексидину в комбінації з рослинними препаратами. В контрольній групі комбіновану терапію отримували 12 дітей та 12 пацієнтів лікувалися за традиційною схемою. В групі порівняння 12 та 11 відповідно. Встановлено, що в групі контролю, діти, які отримували комбіновану терапію мали поліпшення стану на $2,1 \pm 0,4$ доби раніше порівняно з традиційним лікуванням. В групі порівняння у дітей, які отримували рослинний препарат з імуномодулюючими властивостями, покращення соматичного стану відбувалося на $2,5 \pm 0,2$ добу порівняно з $4,1 \pm 0,8$ добу у пацієнтів, які лікувалися традиційно. Визначення вмісту секреторного імуноглобуліну А в слині дітей груп порівняння, встановило посилення місцевого імунітету у дітей обох груп, які лікувалися за допомогою рослинного препарату. Мікробний спектр ротоглотки у дітей в групах порівняння відрізнявся. Діти, які не отримували комбінований рослинний препарат, мали достовірно превалюючий ріст патогенних стрептококів ($1,91 \pm 0,14$ lg КУО/г проти $1,66 \pm 0,09$ lg КУО/г), неферментуючих грамнегативних бактерій ($0,48 \pm 0,10$ lg КУО/г порівняно з $0,34 \pm 0,04$ lg КУО/г) та грибів роду *Candida* ($1,01 \pm 0,16$ lg КУО/г відносно $0,89 \pm 0,06$ lg КУО/г) в ротоглотці. Мікробний пейзаж ротоглотки у пацієнтів, які отримували препарат, що містить компоненти рослин, представлений помірним висіванням патогенних стафіло- та стрептококів ($1,65 \pm 0,09$ lg КУО/г проти $1,85 \pm 0,13$ lg КУО/г), ентеробактерій ($0,26 \pm 0,03$ lg КУО/г відносно $0,39 \pm 0,08$ lg КУО/г) та ентерококів ($0,25 \pm 0,03$ lg КУО/г порівняно з $0,40 \pm 0,07$ lg КУО/г). Стан імунітету дітей, хворих на гострі риносинусити був знижений, проте визначалося напруження клітинного імунітету у дітей, які отримували комбіновану терапію, що підвищувало імунну відповідь за допомогою швидшого фагоцитозу збудників та посилення гуморальної ланки імунітету, що проявлялося скорішим диференціюванням плазмочитів та продукуванням власних антитіл. Катамнестичне спостереження протягом 6 місяців, встановило меншу кількість епізодів ГРЗ та рецидивів риносинуситів, як ізольованих так і сполучених із іншими рекурентними захворюваннями ротоглотки у дітей, які отримували комбінований рослинний імуномодулятор в комплексній терапії основного захворювання. Таким чином, застосування комбінованих рослинних препаратів в терапії гострих та хронічних риносинуситів у дітей не тільки покращує суб'єктивний стан пацієнтів, зменшує прояви закладеності носу, ринореї та больового синдрому, а й посилює імунну відповідь, шляхом прискорення гуморальної та клітинної реакції на збудника, зменшує мікробний пресинг патогенів та підсилює місцевий імунітет, що запобігає повторним епізодам запального процесу у тривало хворіючих дітей.

CLINICAL CHARACTERISTIC OF LIPID SPECTRUM COMPONENTS AND THEIR CROSS-CORRELATION IN HYPERTENSIVE PATIENTS

V.V. Buriak, V.A. Vizir, O.V. Demidenko, I.B. Prykhodko, A.S. Sodomov, S.G. Sholokh

Zaporizhzhia state medical university

Chair of internal diseases 2

Supervisor prof. V.A. Vizir

Introduction: arterial hypertension is an atherogenic cardiovascular pathology, associated with the most significant risk factor – dyslipidemia, the study of which will contribute to the optimization of the cardiovascular continuum.

Aim: to analyze the clinical characteristic of lipid spectrum components and their cross-correlation in hypertensive patients.

Materials and methods: there were examined 193 male and 139 female hypertensive patients (medium systemic blood pressure level was 141.19 ± 1.3 [138.65-143.74] / 87.79 ± 0.78 [86.26-89.33] mmHg, age and anamnesis duration were 55.57 ± 0.7 [54.2-56.94] years and 6.53 ± 0.47 [5.61-7.46] years accordingly. The lipid spectrum components were assessed via automatic clinical biochemical analyzer.

Results: the medium fasting range of total cholesterol, high, low and very low density lipoproteins, triglycerides and indices of atherogenicity was 5.2 ± 0.08 [5.05-5.35] mmol/L, 1.31 ± 0.02 [1.26-1.36] mmol/L, 3.05 ± 0.07 [2.91-3.18] mmol/L, 0.84 ± 0.03 [0.78-0.89] mmol/L, 1.84 ± 0.07 [1.71-1.97] mmol/L and 3.26 ± 0.08 [3.1-3.42] units respectively. Based on statistical analysis there were defined correlations between next parameters: total cholesterol and low density lipoproteins ($r=0.92$, $P<0.001$), very low density lipoproteins and triglycerides ($r=0.99$, $P<0.001$), indices of atherogenicity and high ($r=-0.59$, $P<0.05$), low ($r=0.58$, $P<0.05$), very low density lipoproteins ($r=0.59$, $P<0.05$), triglycerides ($r=0.59$, $P<0.05$) as well, systolic and diastolic blood pressure ($r=0.69$, $P<0.001$).

Conclusions: 1. There are no found any statistically reliable correlations between lipid spectrum components and age, duration of hypertension, systemic blood pressure level too in hypertensive patients. 2. In hypertensive population the positive correlations between total cholesterol and low density lipoproteins, very low density lipoproteins and triglycerides are the most significant as well as systemic blood pressure level parameters. 3. Indices of atherogenicity level equally depends on both pro- and antiatherogenic lipid spectrum components in subjects with partially controlled hypertension.

AN INVESTIGATION INTO STUDENTS' AWARENESS ABOUT THEIR HEALTH AND PROPHYLAXIS OF NON-COMMUNICABLE DISEASES

Favour T. Adebusoye¹, Natalia O. Dryha²

¹Sumy State University

²Department Of Public Health, Sumy State University

Introduction. More than 80% of adolescents and 27% of adults do not meet recommended levels of physical activity. This affects individuals over their life course and places a financial burden on health services and society as a whole. Insufficient physical activity is the 4th leading risk factor for mortality. People who are insufficiently physically active have a 20% to 30% increased risk of all-cause mortality compared to those who engage in at least 30 minutes of moderate intensity physical activity most days of the week (*WHO, 2022*). A study shows that compared to pre-university lifestyles, students at universities are more likely to adopt unhealthier lifestyles with less time for exercise and prolonged sedentary behaviors. It is important to raise awareness of their fitness perceptions and to encourage health-promoting programs at universities (*Bhatti S at all., 2020*). An unhealthy diet is one of the major risk factors for a range of chronic diseases, including cardiovascular diseases, renal problems, liver dysfunction, cancer, diabetes and other conditions linked to obesity. Secondhand smoke exposure contributes to approximately 41,000 deaths among nonsmoking adults and 400 deaths in infants each year in the United States (*Loke A. Y. at all, 2013; CDC, 2020*). Improving dietary habits is a societal, not just an individual problem. Therefore, it demands a population-based, multisectoral, multi-disciplinary, and culturally relevant approach (*Kavle, J. A. at all., 2015; WHO, 2021*). Considering around 30% of university students have chronic diseases and/or special care needs. It is essential that students' health related problems are recognized and properly managed as future task force in various job sectors will be drawn from current university student population (*Dietrich J. J. at all, 2021*).

The aim: The goal of investigation is to assess students' awareness and knowledge about influence of modified and behavioral risk factors for chronic non-communicable diseases, their motivation for disease prevention.

Materials and Methods: An online survey with 155 participants. The research was carried out across social media platforms among international students at Sumy State University during the period from October to November 2022. The received data were processed and statistically analyzed using the features of Google forms and the Microsoft Excel 2010 program for Windows: descriptive statistics, calculation of the relative value error (m). The study used a systemic approach, bibliosemantic, qualitative data, comparative and statistical analyses, and logical generalization methods. The theoretical error of sample research is not more than 3%.

Results. The online survey of 155 participants was presented with 30 questions, 49% were male (76 people), majority being 51% of female (79 people). The study was conducted with respondents from Nigeria - 47.7% (74 people), India - 31% (48 people), Ghana, Morocco, Tanzania, Zimbabwe, Kenya, Republic democratic of the Congo, Bangladesh, United Kingdom, Saudi Arabia, Germany, Italy - 21.3% (33 people). The proportion of age group 20-22 years old (52.3% - 81 people) were the largest followed by age group 23-25 years old (34.2% - 53 people), a lesser proportion of age group 17-19 years old (8.3% - 13 people) and the lowest participating age group 26-28 years old (5.2% - 8 people). Processing and analysis of this data showed that 43.2% of students could perform everyday activities at an excellent capacity, 42.6% - could perform everyday activities at a good capacity, 13.5% - could perform everyday activities at a moderate capacity. Among the surveyed students, 3.9% of students use electronic devices 1-2 hours per day, 12.3% - use electronic devices 3-4 hours per day, 23.2% - use electronic devices 5-6 hours per day, 2.3% - use electronic devices 7-8 hours per day, 39.4% - use electronic devices more than 8 hours per day. From the students surveyed, 1.3% of students are habituated to both tobacco and cigarettes, 0.6% - are habituated only to tobacco, 5.2% - are habituated only to cigarettes, 92.9% - are not habituated to tobacco and cigarettes. Of the students polled, 1.9% of students consume alcohol nearly every day, 3.2% - consume alcohol 1-2 times a week, 5.8% - consume alcohol once a month, 34.8% - consume alcohol on special occasions, and 54.2% - never consume alcohol. Among the surveyed students, 97.4% of them knew substance use could affect their health. From the students surveyed, 13.5% of students eat junk food nearly every day, 23.9% - 1-2 times a week, 14.2% - 3-4 times a week, 18.1% - once a month, 29% - eat junk food on special occasions. Of the students surveyed, 9.7% of them prefer to eat outside, 83.2% - prefer self-prepared food. Among the surveyed students, 45.2% stated that it is expensive to eat healthy food. Of the students polled, 5.2% persons currently suffer from chronic diseases, 89% - do not currently suffer from any chronic disease, 5.8% - don't know if they currently suffer from chronic disease.

Conclusion. This study helps to understand that the missing links for students to live a healthy life are health literacy, motivation for beginning healthy lifestyles, a social awareness framework, the implementation of strategies to raise awareness about their health. Resource assessment planning should be established and included into university curricula to enhance healthy lives. Furthermore, in order to assist the students who will be the future task force, educational and occupational training on the most recently established cures and measures to cope with resistance and hurdles to behavior modification should be easily available.

INFLUENCE OF AUTONOMIC DISTURBANCES ON THE WELL-BEING OF THE PATIENTS WITH THYROID DYSFUNCTION

A.S. Ivanova, O.K. Melekhovets, M. Lobatiuk

Sumy State University

Family Medicine and Dermatovenerology Department

Supervisor: Professor, MD O.K. Melekhovets

Introduction. According to the current consensus manifestation of thyroid dysfunction plays a significant role in the pathophysiology and clinical presentations of altered autonomic nervous system function. Dysautonomia (DAN), also called autonomic neuropathy or autonomic dysfunction, is one of the most common chronic complications of thyrotoxicosis, as well as hypothyroidism, which may affect cardiovascular, gastrointestinal, and urogenital function. It may lead to the violation of adaptive-compensatory processes of the body to the most diverse pathological effects.

The most severe form of DAN is cardiovascular autonomic neuropathy (CAN), which is common in patients with thyroid dysfunction. It is an impairment of autonomic control of the cardiovascular system in the setting of violating the synthesis of thyroid hormones after excluding other causes. CAN plays a great role in cardiovascular mortality and morbidity worldwide.

The aim of this study is to evaluate autonomic neuropathy in patients with thyroid dysfunction to promote the well-being of the population as one of the sustainable development goals.

Materials and methods. The study includes 111 participants, which were divided into 4 groups: patients with decompensated hypothyroidism (group 1, n = 21 persons) – TSH > 10 μ IU/l, patients with decompensated thyrotoxicosis (group 2, n = 23 persons) – TSH < 0,04 μ IU/l, patients with euthyroid goiter treated by L-thyroxin (group 3, n = 25) and healthy individuals without thyroid disturbances (group 4, n = 42 persons) comparable in age and sex.

The autonomic neuropathy was evaluated by the A.M. Wayne Questionnaire, which consists of 11 questions. The study participants answered the questions by emphasizing the presence or absence of certain symptoms and evaluating their condition in points. The sum of points above 15 indicated a high probability of autonomic dysfunction.

Results. According to the survey of patients in the 1st group, the average Wayne questionnaire score was $32,75 \pm 4,36$ points (CI 95% = 9,40 – 13,89), which with a high probability indicates the presence of autonomic dysfunction.

The average questionnaire score in patients of the 2nd group was $37,67 \pm 5,84$ points (CI 95% = 12,65 – 15,03), which indicates severe autonomic neuropathy. Obtained results exceed the permissible values by 2.5 times.

According to the results of the survey of patients in the 3rd group, the average score was $28,71 \pm 5,85$ points (CI 95% = 10,54 – 14,32). This result indicates the presence of autonomic neuropathy even in patients with thyroid gland dysfunction in the stage of compensation. But the obtained result is significantly lower than in patients of the 1th group ($p < 0,05$) and the 2nd group ($p < 0,01$). It indicates that the severity of autonomic dysfunction is much lower after achieving the euthyroidism state.

In the 4th group the average score was $23,59 \pm 15,93$ points (CI 95% = 4,96 – 6,37) according to the autonomic dysfunction questionnaire. These values show that autonomic dysfunction is present even in healthy Ukrainian individuals without known medical conditions, but the arithmetic mean of the obtained points is significantly lower than in patients of groups 1, 2, and 3 ($p_{4-1} < 0,01$; $p_{4-2} = 0,02$; $p_{4-3} = 0,018$).

Conclusion. Survey results showed that patients with thyroid gland dysfunction are prone to autonomic regulation disturbances. There is an increased prevalence of dysautonomia in patients with thyrotoxicosis and hypothyroidism, as well as in patients with euthyroidism in comparison to healthy individuals. That's why screening for DAN needs to be recommended for patients with thyroid disorders even if there are no symptoms, particularly in people with hormone replacement therapy or thyrostatic treatment, who has increased cardiovascular risk. Early detection and treatment of patients with autonomic neuropathy will contribute to the well-being of the Ukrainian population.

ANALYSIS OF KI-67 AND EGFR EXPRESSION IN COLORECTAL CARCINOMAS

I. Kharkhalis¹, O. Poslavska²

Department of Skin and Venereal Diseases of Uzhhorod National University¹

*Department of Pathological Anatomy, Forensic Medicine, and Pathological Physiology of the
Dnipro State Medical University²*

Scientific supervisor - Doctor of Medicine, professor Ihor Shponka²

Introduction. Extensive research into the biology of colorectal cancer (CRC) has identified numerous molecular markers that provide prognostic information. But if there is no doubt about the prognostic value of the Ki-67 proliferation index, recent studies of the epidermal growth factor receptor EGFR marker have shown rather contradictory data [Nigro C.L., Ricci V., Vivenza D., et al., 2016; Yarom N., Jonker D.J., 2011]. In the context of new therapeutic strategies using therapy aimed at blocking EGFR, the association of EGFR overexpression with the stage of CRC could play a decisive role in the decision to start adjuvant treatment. The aim of the study was to evaluate

the prognostic significance of EGFR expression depending on the clinical and morphological characteristics and proliferative activity of CRC.

Materials and methods. The work examines the clinical and anatomical material of 37 patients (15 women and 22 men) with CRC who were treated in the Dnipropetrovsk Regional Clinical Hospital named after I.I. Mechnikova, Dnipro in the period from 2019 to 2021 (average age was 61.43 ± 14.90 years). According to histological structure, all CRCs were divided into moderate (31 cases) and low (6 cases) degree of differentiation. Histopathological subtypes included: adenocarcinoma (AC) NOS 19 cases, serrated AC 7 cases, micropapillary AC 3 cases, medullary AC 3 cases, mucinous AC 2 cases, signet ring cell AC 2 cases, and 1 AC of the like-adenoma type. Of these, 20 cases of right-sided CRC and 17 cases of left-sided CRC were found.

For the immunohistochemical method, primary monoclonal antibodies to Ki-67 (sp6, 1:250), EGFR (sp1, RTU) and the UltraVision Quanto imaging system, LabVision) were used. To identify the reaction, a solution of the chromogen 3-diaminobenzidine tetrachloride (DAB) was applied. For statistical analysis, the results of staining with the Ki-67 marker were divided into three groups (weak, moderate, high) according to the percentage of Ki-67-positive tumor cells: low Ki-67: 0%-10%; moderate Ki-67: from 10% to 25%; high Ki-67: 25% or more, according to the recommendations of Melling N. et al. (2016) [Melling N., Kowitz C.M., Simon R., et al., 2016]. EGFR expression was assessed using a semi-quantitative score scale: grade 0, no positive cells; 1 degree, 1-25% of labeled tumor cells; Class 2, 25-50% of labeled tumor cells; Grade 3, >50% positive tumor cells. EGFR staining intensity from light beige to dark brown was scored visually as 0 (negative), 1 (weak), 2 (moderate) or 3 (strong). Score in the range from 0 to 9 was obtained by multiplication. Score EGFR <6 was considered low, and ≥ 6 , respectively, high? according to the recommendations of Nigro CL. et al. (2016) [Nigro C.L., Ricci V., Vivenza D., et al., 2016].

Statistical analysis of data was carried out in the software environment R version 3.4.1 (2017-06-30) -- "Single Candle" Copyright (C) 2017. Establishing the reliability of intergroup relations by quantitative distribution was carried out using Fisher's exact test. For all criteria, differences were considered significant at $p < 0.05$.

Results. The analysis of proliferative activity by Ki-67 divided all CRC into three subgroups: (1) with a low proliferation index, less than 10% of positive intranuclear reactions, where the value of Ki-67 expression ranged from 3.4% to 6.5% ($4, 96 \pm 1.09$), $n(1)=5$; (2) with a moderate proliferation index, more than 10% but less than 25%, where the value of Ki-67 expression ranged from 10.2% to 22.8% (17.19 ± 3.97), $n(2)=19$; (3) with a high proliferation index, more than 25%, where the Ki-67 expression value ranged from 29% to 76% (48.96 ± 18.06), $n(3)=12$. For statistical processing, the CRC proliferation index was evaluated relative to EGFR expression.

The study of features of EGFR marker expression revealed more than half of completely negative reactions 22 out of 37 (59.46%), the rest were divided into CRC cases with low EGFR expression (score <6) – 6 out of 37 (16.21%) and high EGFR expression (score >6) – 9 out of 37 (24.32%), which turned out to be quite a rare phenomenon.

Conclusions. The distribution of EGFR expression variants showed a significant difference in subgroups according to the degree of differentiation ($p < 0.05$) and in subgroups with different proliferative potential according to Ki-67 ($p < 0.05$).

The largest number of EGFR expression variants with score >6 was noted in such histological types of CRC as adenocarcinoma like adenoma 100% (1 of 1), signet ring cell carcinoma 50% (1 of 2), mucinous adenocarcinoma 50% (1 of 2) micropapillary carcinoma 66.67% (2 of 3) and medullary carcinoma 66.67% (2 of 3).

EPIDEMIOLOGIC ANALYSIS OF THE MONKEYPOX INCIDENCE BASED ON GENETIC AND ECOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE NEW ISOLATES

H.V. Kravchenko, K.S. Krupiei

Zaporizhzhia State Medical University

Department of Microbiology, Virology, and Immunology

Scientific supervisor: Associate Professor, PhD N.L. Kolycheva

Introduction. The monkeypox virus (MPXV) is a DNA-containing virus (dsDNA) that belongs to the genus Orthopoxvirus of the Poxviridae family and is capable of causing monkeypox (a zoonotic disease). The mechanisms of monkeypox infection include direct contact with an infected person/animal (human-to-human or animal-to-human transmission), aerogenous, by fomites and, possibly alimentary (the latter has to be proven). The virus is stable in the environment, but the resistance of MPXV in the gastrointestinal tract has not been studied thoroughly.

Genetically, monkeypox viruses are grouped into 2 types: Congo Basin (Central African) and West African clades. Outbreaks caused by the last group are characterized by a milder course of the disease and can be transmitted to humans not only from animals, but also from humans. It was the West African virus that caused the monkeypox outbreak in 2022. According to the WHO, as of July 25, 2022, there were more than 16,000 cases of monkeypox (in 75 countries). Five cases were fatal. As of September 22, 2022, 3 cases of monkeypox have been confirmed in Ukraine.

Aim: to systematize epidemiological information on the monkeypox virus, taking into account the genetic features of the variants circulating in the current outbreak (2022), and give

recommendations based on the ecological features of the virus.

Methods. Analysis of the genome sequence of the current outbreak of MPXV was carried out on the NCBI Virus integrative resource and systematized the information on the epidemiological features of monkeypox posted on the CDC (Centers for Disease Control and Prevention) information portal and the materials of the PubMed electronic database.

Results. Free access to the genome database of the monkeypox virus in “GenBank” allowed us to study the phylogenetic tree and find the differences between the current variant of the monkeypox virus from isolates that were sequenced in the past. The genetic sequence of a new isolate from Massachusetts (MPXV_USA_2022_MA001) has been submitted to “GenBank” (accession number ON563414) by The Division of High Consequence Pathogens and Pathology (DHCPP).

The sequence of nucleotides of the new MPXV isolate is somewhat similar to that sequenced during a small international outbreak in 2017–2018 (the new one differs from MT903343.1, by less than 100 out of more than 197,000 nucleotides).

Compared to other new viruses circulating in natural ecosystems today (including SARS-CoV-2), the incidence of mutations of MPXV is relatively low. Perhaps this is due to the low activity of the antiviral system of the host organism – APOBEC (proteins of this family are zinc-dependent cytidine deaminases that convert cytosine of nucleic acids into uracil) (M. Bolkov, 2022) and was studied in detail in HIV-infected people.

The unusual part of MPXV is that it cannot be transmitted from person to person for more than 9 generation cycles (Nadia Haddad, 2022). Taking this into account, we can assume that outbreaks that occur and circulate only among humans and are transmitted solely by human-to-human contact will eventually subside. Thus, in order to avoid the outbreak of new epidemics in the future, it is imperative to take steps to control monkeypox outbreaks in animal populations and monitor ecosystems from a "One Health" perspective. Perhaps this is one of the reasons for the small reproductive number of the disease (0.8-1). We should also control the possible susceptibility of other organisms to MPXV, the range of the reservoir animals has not yet been adequately studied, and modern scientists do not exclude the risk of reverse zoonosis, especially in cattle, which is potentially very dangerous (L.D. Nolen et al., 2016; Mary G. Reynolds et al., 2018).

Conclusions. By combining the results of research and observations of veterinary medicine, genetics, infectious disease medicine, and medicine of tourism, as well as looking at the newly introduced problem in the concept of "One Health" new promising directions open for the studies in terms of the epidemiological features of the MPXV transmission and circulation in the natural environment; methods of prevention and possible vaccination of both humans and animals to prevent the possible reverse zoonosis. In order to develop effective methods of prevention

measures, it is necessary to study the transmission from the human-animal-ecosystem point of view. When studying this virus from the “One Health” perspective, it is crucial to pay attention to ecological and epidemiological modeling methods to identify and predict the geographic areas susceptible to the disease outbreaks and to study the ecology of the MPXV. In addition, this information will allow scientists to answer the question whether MPXV can circulate solely through human-to-human transmission, or whether it requires the presence of multiple reservoir species.

**PROBLEMS OF SEXUAL LIFE AMONG SEXUALLY INACTIVE YOUTH, ON THE
EXAMPLE OF FOREIGN MEDICAL STUDENTS OF NATIONAL PIROGOV
MEMORIAL MEDICAL UNIVERSITY, VINNYTSYA**

O. Kucherenko, H. Chaika

National Pirogov Memorial Medical University

Department of Obstetrics and Gynecology №1

For the first time on the basis of National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya in October 2021, the discipline "Fundamentals of Sexology and Sexopathology" was launched as an elective on the basis of the Department of Obstetrics and Gynecology N 1. The students were asked to complete an anonymous survey, with the help of a questionnaire that included 25 questions on various aspects of the sexual life of the respondents. Comprehensive clinical and psychological examination was conducted of 984 students of the 4-5th year of the NPMU, V from Lower-Middle-Income Countries. We used pathopsychological methods for self-assessment of depression (Patient Health Questionnaire - PHQ-9) and the test for detecting signs of autonomic changes (A. Wayne`s test).

The results of the survey were a real surprise for us.

We divided students into two groups: domestic and foreign students. 63.5% - were foreign students. The average age of the interviewees was 22.5 years. Among them - 58.3% of medical students were virgins. The prevalence of depressive disorders was significantly greater in sexually inactive medical students compared with sexually active.

We also evaluated their academic performance in the educational process; sexual orientation; religious views; attitudes towards sex and masturbation; awareness of methods of contraception; experience of oral /anal sexual intercourse and sexually transmitted diseases, HPV and admissibility of sexual contacts before marriage.

Among the main reasons of absence of sexual life among young people were the following reasons: religion, lack of awareness in this area, fear before sexual contact, fear of sexually

transmitted diseases, unpreparedness for sexual debut, preservation of virtue before marriage, absence of suitable partner or permanent partner and violence in the past. About 5% of students noted psychosomatic disorders associated with childhood, when parents severely physically punished for unacceptable touching of genitals, for the questions asked, homosexual or heterosexual interest ect.

Despite the average age of the respondents being 22.5 years, there are students aged 26-28 who are not ready for sexual debut. Students were also offered the opportunity to ask questions they were interested in anonymously. The most popular questions: how to start sexual life properly, how to choose the right sexual partner, what examinations must be completed before the sexual debut, the best and most reliable methods of contraception.

Several articles have been published based on the results of our research: Comparative characteristics of the prevalence of autonomic dysfunction and depressive disorders among sexually active and inactive foreign students of National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya; Factors associated with academic performance among sexually active and inactive international students of National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya; Aspects of sexual life that are associated with the occurrence of depressive disorders and autonomic dysfunction among medical students of National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya and others.

THE IMPORTANCE OF SEXUAL EDUCATION AMONG YOUTH IN UKRAINE

O.Kucherenko, H.Chaika, L.Yaremchuk

National Pirogov Memorial Medical University

Department of Obstetrics and Gynecology №1

Sexual education is necessary in all educational institutions. Starting from preschool`s and school`s periods of education. Unfortunately, this problem is not covered in our country. Children don`t receive any information about sexual maturation and development in general. Previously, there were certain disciplines in the school, which were engaged in educational activities in the school departments of education, such as valeology. Over the last ten years, all disciplines have been eliminated.

Lessons that highlight puberty are considered only in biology classes, after 9 years of schooling, at the age of 14-15. It is clear, that it is already too late. It is known that such information should be provided to children as early as possible from the age of 10 at least, if possible, from elementary school.

In Europe, sexuality education as a school curriculum subject has a history of more than half

a century. It officially started in Sweden in 1955. In practice, it took many years to integrate the subject into the curriculums, because the development of guidelines, manuals and other educational materials, as well as training of teachers, took quite some years.

The age, at which sexuality education starts is very different across Europe. According to the SAFE report 8, it varies between the ages from 5 (in Portugal) to 14 years in Spain, Italy and Cyprus. This education includes not only physical, emotional and interaction aspects of sexuality and sexual contacts, but also a variety of other aspects, like friendship or feelings of safety, security and attraction.

The term “age-appropriate” is important in this context. It is more correct to use the term “development-appropriate”, because not all children develop at the same pace. The term refers to the gradual development of what is of interest, what is relevant, and what level of detail is needed at a certain age or developmental phase.

But if there is no any education and knowledge and the child cannot ask any questions to parents or teachers - the first dissonances in communication arise. Even if the child gets an answer, it is not a fact that it is the correct answer. After all, our several generations grew up without educational information in this area. Parents, based on their own experience, answer children's «uncomfortable» questions. But... Are these answers correct? Is this information really true? After all, parents grew up in an environment of misinformation as well.

The first problems appear already in adolescence. Due to the lack of information, young people read and watch information on Internet sources. Of course, this information is journalistic and incorrect. In this way, a wrong understanding of one's body and sexuality is established already from adolescence. Over time, problems arise in creating permanent romantic and sexual relationships.

We are trying to draw attention to the importance of sexual education at the level of our Higher Educational Institute, on the basis of National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya.

We started teaching the discipline "Fundamentals of Sexology and Sexopathology" as an elective one on the basis of the Department of Obstetrics and Gynecology N 1 in October 2021 for students of 4-5th courses.

Maybe it's too late. But, as we say in Ukraine, it is better later than never.

PECULIARITIES OF THE SEXUAL ACTIVITY OF YOUTH IN TIMES OF WAR AND COVID-19 ON THE EXAMPLE OF MEDICAL STUDENTS OF NATIONAL PIROGOV MEMORIAL MEDICAL UNIVERSITY, VINNYTSYA

O. Kucherenko, H. Chaika, L. Yaremchuk

National Pirogov Memorial Medical University

Department of Obstetrics and Gynecology №1

Sexual life is an integral part of human life. During the period of Covid-19, during the period of quarantine, sex life had a tendency to increase at the beginning of this period, with subsequent to stabilization. Sexual life is an important component of a person's life, and occupies about only 0.5% of a person's total life. Such events as quarantine restrictions and war have an significant impact. Through sexual contacts, a person expresses own attitude and relationship to another person. Also important is not only the frequency, but also the quality of sexual life. By quality, we understand obtaining psychological and physical satisfaction for both partners. Multiplicity is also important, and it depends on the sexual constitution of a person, first of all. There are people with low sexual activity who need sex once per few weeks or months, others need daily sexual contact. There are also people who are asexual, for whom sexual life is generally unimportant - they have sex about once per few years.

We decided to find out about the quality and frequency of sexual life among young people, in particular medical students, of National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya. How did sex life change with the start of the war in Ukraine.

We performed comprehensive clinical and psychological examination of 984 students of the NPMMU, V from Lower-Middle-Income Countries, such as: Ukraine, Angola, Syria, Egypt, Nigeria, India, Vietnam, Yemen, Uganda, Botswana, Zimbabwe, Zambia, Ghana, Kenya, Namibia, Swaziland, Somalia, Central African Republic, Mongolia, Pakistan, Cameroon, Morocco, Palestine, Kenya, New Guinea, Tunisia, Sudan ect. We used pathopsychological methods for self-assessment of depression (Patient Health Questionnaire - PHQ-9) and the test for detecting signs of autonomic changes (A. Wayne`s test). All participants were recruited from university 4-5th courses.

Foreign students noted a decrease of sexual activity over the last six months. Among the main reasons: separation from a regular partner, difficulties in communicating with people of the opposite sex, homosexual orientation, inability to find a suitable sexual partner and lack of free time. Domestic students did not notice any changes in the quality and frequency of sexual contacts. The war did not stop the enjoyment of the sexual life of young people in the native country.

Concerning, Information of reproductive trends is unexplored yet. The youth interviewed by us don`t have reproductive plans for the future yet, possibly due to the fact that the average age of the respondents is only 22.5 years.

DENTURE RELATED CANDIDIASIS - A REVIEW

S. Kurij, R. Drevnitska

I.HorbachevskyTernopil National Medical University

Dental Therapy Department,

Scientific supervisor PhD. R.O. Drevnitska

Introduction. Oral candidiasis is a common oral infection caused by the overgrowth of various species of *Candida*, the most common of which is *Candida Albicans*. The frequency of its development is 25–67%, frequently seen among female patients, and prevalence increases with age. Denture stomatitis is also known as denture sore mouth, inflammatory papillary hyperplasia, denture-induced stomatitis, and chronic atrophic candidiasis. It occurs as a result of a change in the body's defense system, where immunological and non-immunological factors play an important role, creating favorable conditions for the proliferation of *Candida*. This is a common and underdiagnosed phenomenon among the elderly, especially those who wear dentures, and in many cases can be avoided with proper oral care. It can also be a sign of a systemic disease, such as diabetes, and is a common problem in immunocompromised patients. Oral candidiasis is the most common fungal infection in humans, especially in early and late life.

The aim of this research is to focus on clinical presentations, new diagnostic methods of disease and modern strategies of treatment.

Materials and methods. We did search on PubMed, Google scholar and select the most relevant articles related to topic. Key words was ‘candidiasis’, ‘prosthetic stomatitis’, ‘chronic candidiasis’.

Discussion. *Candida Albicans* is a dimorphic fungal organism that is normally present in the oral cavity in a non-pathogenic state in about half of people. Usually present in the form of yeast, the organism under favorable conditions has the ability to transform into a pathogenic (disease-causing) form. Conditions that promote infection include broad-spectrum antibiotic therapy, xerostomia, immune dysfunction, or the presence of dentures. Also, the side effects of radiation therapy, organ transplantation, and long-term steroid therapy can contribute to fungal invasion. Clinically, chronic atrophic stomatitis is characterized by localized chronic erythema of tissues covered by prostheses. The area of the mucous membrane corresponding to the borders of the prosthetic bed is swollen and painful. There is also the presence of sticky plaque and clogging in the corners of the mouth. The back of the tongue is crimson-red in color, dry, shiny, the papillae are atrophied. A whitish-gray coating is formed in small quantities only in deep grooves and on the lateral surface of the tongue. Plaque is difficult to peel off. Complaints will be about dryness, burning, pain when opening the oral cavity, using removable prostheses.

The diagnosis of oral candidiasis is essentially clinical and is based on the recognition of the

lesions by the professional, which can be confirmed by the microscopic identification of *Candida*. The techniques available for the isolation of *Candida* in the oral cavity include direct examination or cytological smear, culture of microorganisms and biopsy which is indicated for cases of hyperplastic candidiasis because this type could present dysplasias. The treatment of oral candidiasis is based on four fundamentals: making an early and accurate diagnosis of the infection; correcting the predisposing factors or underlying diseases; evaluating the type of *Candida* infection; appropriate use of antifungal drugs, evaluating the efficacy / toxicity ratio in each case. When choosing between some treatments it will take into account the type of *Candida*, its clinical pathology and if it is enough with a topical treatment or requires a more complex systemic type, always evaluating the ratio efficacy and toxicity. Mostly the infection is simply and effectively treated with topical application of antifungal ointments. However in chronic mucocutaneous candidiasis with immunosuppression, topical agents may not be effective. In such instances systemic administration of medication is required.

Conclusion. Chronic atrophic candidiasis, like other candidiasis, is caused by various species of *Candida*, occurs as a result of systemic and local disorders of the body, and is manifested by a swollen, hyperemia, painful area of the mucous membrane, which corresponds to the limits of the prosthetic bed. If the condition is not treated, it can cause pain in the mouth and lead to ill-fitting dentures in the future.

GINGIVAL CREVICULAR FLUID AS A BIOMARKER FOR PERIODONTAL DISEASES DEVELOPMENT

G. Ligman

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

Department of Dental Therapy

Scientific supervisor PhD. Mariana Levkiv

Introduction: Gingival crevicular fluid is an inflammatory exudate derived from the periodontal tissues. It is composed of serum and locally generated materials such as tissue breakdown products, inflammatory mediators, and antibodies directed against dental plaque bacteria. Many scientists use them as a biomarker to analyze periodontal disease development.

Aim of research: to study role of oral fluid biomarkers in periodontal diagnosis.

Materials and methods: electronic search via databases of PubMed, ScienceDirect, Google scholar. Related articles to the topic were selected and reviewed.

Results: Firstly, we should understand what specifically biomarker is? So we can say that

this is a substance that is objectively measured and evaluated as an indicator of normal biologic processes, pathogenic processes, or pharmacologic responses to a therapeutic intervention. Because saliva and gingival crevicular fluid are fluids easily collected and contain locally and systemically derived markers of periodontal disease, they may offer the basis for a patient-specific biomarker assessment for periodontitis. Therefore, studies related to the pathogenesis of periodontal diseases usually examine whether biochemical and immunologic markers in saliva or gingival crevicular fluid might reflect the extent of periodontal destruction and possibly predict future disease progression. Oral fluid biomarkers that have been studied for periodontal diagnosis include proteins of host origin (like enzymes and immunoglobulins), phenotypic markers, host cells, hormones, bacteria and bacterial products, ions, and volatile compounds. Gingival crevicular fluid was shown to be derived from gingival capillary beds (serum components) and from both resident and emigrating inflammatory cells. This fluid contains a range of innate, inflammatory and adaptive immune molecules and cells that are presumably enhanced to contribute to the interaction of host and bacteria. The oral epithelium represents the only site in the body in which the epithelial barrier is deliberately breached by hard tissues (cementum and enamel). This fluid also contains a variety of macromolecular components that are derived from serum and from the interstitium of the gingiva. Thus, in addition to the mechanical cleansing action of the fluid flow, these innate and acquired immune molecules may contribute to the healthy homeostasis.

Diagnostic test based on gingival crevicular fluid sampling. Considering the gingival crevicular fluid as a potential analyte for the screening of multiple biomarkers, a rapid, chairside diagnostic tool (represented in the figure as a Micro Analyser) could be used by clinicians for risk assessment and decision making on treatment planning. The advantages of such a tool would be enhanced predictability of clinical outcomes and well-informed patients regarding personalized treatment needs. As shown, a simple clinical procedure for gingival crevicular fluid collection could be used, followed by extraction of analytes from the test strip. The fluid present on the test strip would be subjected to volumetric quantification. After an elution procedure to “wash” and retrieve the compounds from the fluid, the sample would be analyzed. An immediate comprehensive risk report profile and biomarkers screening would enable evidence-based decision making.

Conclusions: These biomarkers are really helpful for diagnosis and future planning patient’s periodontal diseases. Also is a big step for any pharmaceutical concern to create the drug metabolism studies. Professionals in seemingly unrelated arenas such as the insurance industry, the Environment Protection Agency, and Homeland Security are interested in the possible use of oral fluids to monitor biomarkers. Under investigation are possible uses of gingival crevicular fluid and saliva in the preliminary screening for biological/chemical warfare agent exposure, environmental toxin detection, and screening for metabolites of drugs of abuse.

RESPIRATORY AND MENTAL HEALTH IMPAIRMENTS AS PREDICTORS OF A HYPERINFLAMMATORY RESPONSE IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE COMBINED WITH HYPERTENSION

A.Ya. Melenevych, Said Atai

Kharkiv National Medical University,

Department of Internal and Occupational Diseases,

Research Advisor: Doctor of Medical Science, Professor B. O. Shelest

Introduction: COPD is a multisystem inflammatory disorder rather than a condition confined to the lungs. Concomitant cardiovascular pathology contributes to maintaining the chronic low-grade systemic inflammatory response. Patients with COPD are susceptible to depression and anxiety disorders. The relationship between mental health impairments and the severity of inflammation in cardiorespiratory pathology is not well understood.

Objective: to assess the relationship between inflammatory state and respiratory impairments, as well as mental health aspects of the quality of life (QoL) in COPD combined with hypertension (HT).

Materials and methods: We investigated serum proinflammatory interleukin (IL)-18 and anti-inflammatory IL-10 levels in 69 patients with COPD (GOLD 2, group B) in remission combined with HT stage II (57 males, 12 females; $55,80 \pm 5,51$ y/o) who underwent the 6-min walk test (6MWT), oximetry, spirometry, chest X-ray. QoL assessment was using COPD Assessment Test (CAT) and Clinical COPD Questionnaire (CCQ).

Results: IL-18 and IL-10 levels correlated ($p < 0,05$) with the Borg dyspnoea score after the 6MWT ($r = 0,31$, $r = -0,46$ respectively) and desaturation during the 6MWT (decrease in SpO_2 more than 4%) ($r = 0,41$, $r = -0,44$ respectively).

We found that the Borg dyspnoea level before and after the 6MWT has significant ($p < 0,05$) direct correlation with increasing the mental state domain CCQ score ($r = 0,35$; $r = 0,46$ respectively). Desaturation value also directly correlated with increasing the mental state domain CCQ score ($r = 0,46$; $p < 0,05$). The distance passed in the 6MWT has inverse correlation with increasing the mental state domain CCQ score ($r = -0,53$; $p < 0,05$). The score for the 4th question of the CCQ «Depressed (down) because of your breathing problems?» directly correlated with the growth of IL-18 ($r = 0,21$; $p < 0,05$).

The score for the 7th CAT item "I don't sleep soundly because of my lung condition" significant ($p < 0,05$) directly correlated with the Borg dyspnoea level before and after 6MWT ($r = 0,33$; $r = 0,53$ respectively), desaturation value ($r = 0,57$) and an increase in IL-18 ($r = 0,23$; $p < 0,05$); inversely correlated with the distance passed in the 6MWT ($r = -0,56$) and a decrease in IL-10 ($r = -0,31$; $p < 0,05$). The score for the 8th CAT item «I have no energy at all»

directly correlated with the Borg dyspnoea level before and after 6MWT ($r=0,44$; $r=0,69$ respectively), desaturation value ($r=0,68$) and an increase in IL-18 ($r=0,21$; $p<0,05$); inversely correlated with the distance passed in the 6MWT ($r=-0,72$) and a decrease in IL-10 ($r=-0,40$; $p<0,05$).

Conclusion. Thus, respiratory and mental health impairments significantly correlate with the severity of systemic inflammation in patients with COPD in combination with HT and can be considered as predictors of the severity of comorbid pathology.

CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY, ITS BASICS AND APPLICATIONS IN PERIODONTOLOGY

Tafadzwa Mutseta, Pavlo Ostrovskiy

I.Horbachevsky Ternopil National Medical University

Department of Dental Theraphy

Scientific supervisor PhD. S.I. Boitsaniuk

Introduction. Intraoral radiography is integral to nearly every dental procedure. The dentist is at a disadvantage without diagnostic images when treatment planning and providing treatment. It is critical that the dental professional acquiring the images be knowledgeable of proper technique and radiographic anatomy. Diagnosis of periodontal disease mainly depends on clinical signs and symptoms. In case of bone distraction radiographs are valuable diagnostic tools which gives us 2D view of the region of interest. Periodontal disease consists of variety of condition affecting periodontal tissues such as gingiva, periodontal ligaments, roots, cementum and alveolar bone. For perfect diagnosis 2D images from radiographs are not enough however 3D images from (CT SCAN) computed tomography and cone beam computed tomography are good enough for a proper diagnosis.

The aim of this research is to analyze value of CBCT scan in diagnosis of periodontal diseases.

Materials and methods: a thorough literature search was done, relevant information was selected and reviewed.

Results. Threedimensional imaging (3D) evolved to meet the demands of advanced technologies in delivering the treatment and at the same time responsible for the evolution of new treatment strategies. In the field of periodontology and implantology, assessment of the condition of teeth and surrounding alveolar bone depends largely on two-dimensional imaging modalities such as conventional and digital radiography. Though these modalities are very useful and have less

radiation exposure, they still cannot determine a three-dimensional (3D) architecture of osseous defects. Hence, an imaging modality which would give an undistorted 3D vision of a tooth and surrounding structures is essential to improve the diagnostic potential. Cone-beam computed tomography (CBCT) provides 3D images that facilitate the transition of dental imaging from initial diagnosis to image guidance throughout the treatment phase. CBCT provides rapid volumetric image acquisition taken at different points in time that are similar in geometry and contrast, making it possible to evaluate differences occurring in the fourth dimension time. In its various dental applications, images of jaws and teeth can be visualized accurately with excellent resolution, can be restructured three dimensionally, and can be viewed from any angle. Most significantly, patient radiation dose is five times lower than normal CT. Today, CBCT scanning has become a valuable imaging modality in periodontology as well as implantology. For the detection of smallest osseous defects, CBCT can display the image in all its three dimensions by removing the disturbing anatomical structures and making it possible to evaluate each root and surrounding bone. In implant treatment, appropriate site or size can be chosen before placement, and osseointegration can be studied over a period of time.

Conclusion. The extent of periodontal marginal bone loss is not always easy to determine and certainly not the extent with which furcation areas are involved. CBCT images provide better diagnostic and quantitative information on periodontal bone levels in three dimensions than conventional radiography. CBCT is found to be as accurate as direct measurements using a periodontal probe and as reliable as radiographs for interproximal areas. So, when buccal and lingual defects cannot be diagnosed with radiography, CBCT is a superior technique.

THE PREDICTING THE DEVELOPMENT OF ANEMIA OF INFLAMMATION IN YOUNG CHILDREN WITH ACUTE INFLAMMATORY BACTERIAL DISEASES OF THE RESPIRATORY ORGANS

A. Pogribna

Zaporizhzhia State Medical University

Hospital pediatrics department

Scientific supervisor: prof. H.O. Lezhenko

Introduction. We investigated the interrelationships between factors that, according to our assumption, would play a significant role in the development of anemia of inflammation in young children with acute inflammatory bacterial diseases of the respiratory organs in order to create a mathematical model for predicting the development of anemia of inflammation in a cohort of

children. that were under investigation.

The aim of the study. Analysis of pathogenetic relationships in the mechanism of the development of anemia of inflammation in young children with acute inflammatory bacterial diseases of the respiratory organs, and creation of a prognostic mathematical model regarding the probability of its development.

Materials and methods. Used the method of the Kettel stony scree criterion, 5 factors were determined, which have eigenvalues greater than 1 and describe 70.5% of the total variance. The method of principal components was used to create a matrix of factor loadings. We used the factor analysis method using the Spearman correlation matrix and the VARIMAX orthogonal rotation method. Cluster analysis was carried out using hierarchical clustering using the method of centroid clustering. The analysis of the prognostic significance of individual features as risk factors for the development of anemia of inflammation was performed based on the calculation of the relative risk ratio in 2x2 correlation tables with the definition of 95% confidence intervals (95% CI) and the Pearson chi-square test (χ^2). A logistic regression equation was used to predict the probability of developing anemia of inflammation. The quality of the constructed model was assessed by its sensitivity and specificity. The statistical significance of the model was evaluated by the Omnibus Test and the predictive categorical validity of the test. ROC analysis was used to determine the quality of the obtained prediction model.

The results. On the basis of factor and cluster analysis, we discovered the relationships between factors that have a significant role in the pathogenesis of the development of anemia of inflammation, which allowed us to single out 5 leading factors: iron metabolism factor, anemia factor, oxidative stress factor, pro-inflammatory factor, iron deposition factor.

Using the method of hierarchical cluster analysis, the leading pathogenetic factors were differentiated into 2 clusters. We observed the formation of an associative relationship between hemoglobin and ferritin in blood serum (cluster 1) and agglomeration between markers of inflammation (PLA2 and IL-6), the severity of the course of the inflammatory disease, the marker of iron metabolism, hepcidin, and the number of erythrocytes (cluster 2). The resulting mathematical model for predicting the development of inflammatory anemia in young children with acute inflammatory bacterial diseases of the respiratory organs had the following equation: $Z = 1/(1 + \exp(-2.2629 + 0.03314X_1 - 0.09066X_2 + 0.494X_3 + 0.2473X_4 + 0.00534X_5))$, where the regression coefficients for each of the marker features are presented for each variable "X1-X5", and the coefficient (-2.2629) is a constant: X1 – ferritin (regression coefficient 0.03314); X2 – gram-negative microflora of the pathogen (regression coefficient 0.09066) (1 – gram-negative microflora; 2 – gram-positive microflora); X3 – febrile fever (regression coefficient 0.097) (1 – febrile fever detected; 2 – febrile fever not detected); X4 – repeated episode of the disease

(regression coefficient 0.494) (1 – repeated episode of the disease; 2 – the first episode of the disease); X5 – hepcidin (regression coefficient 0.00534).

The patient should be included in the group of patients who are highly likely to develop inflammatory anemia if the calculated value of "p" ≥ 0.5 . The probability of the manifestation of anemia of inflammation is low in the case when the value of "p" < 0.5 .

The classification ability of the model was determined based on the data of the training sample and was 74.8%. The sensitivity of the model was 78.3%, and the specificity was 80.5%. The results of the Omnibus Test confirmed the statistical significance of this model ($\chi^2 = 32.325$; $df = 5$; $p = 0.015$). The coefficient of predictive categorical validity of the test was $r = 0.52$. The diagnostic significance of the obtained mathematical model was determined by conducting ROC analysis. The logistic regression equation is represented by the Area Under Curve. The area of the ROC curve that corresponded to our mathematical model was equal to 0.846. The Gini index was 69.2%. The obtained results indicate that this model is qualitative ("good quality").

Conclusions. Determination of the risk factors for the development of anemia of inflammation in children with acute inflammatory bacterial diseases of the respiratory organs, using the results of the proposed logistic regression equation, make it possible to predict the probability of its manifestation. The obtained results of the study are important for determining the therapeutic and preventive tactics for a specific patient in order to prevent the occurrence and/or progression of anemia of inflammation.

THE STATE OF ACID-BASE BALANCE OF THE ORAL CAVITY OF PATIENTS USING TOBACCO-HEATING SYSTEMS

A.V. Povsheniuk, M.M. Shinkaruk-Dykovytska, N.G. Gadzhula,

O.Y. Pylypiuk, T.V. Fedyk, V.V. Vakhovskyi

National Pirogov Memorial Medical University

Therapeutic Dentistry Department

Introduction. Smoking is one of the most urgent problems of today and remains the cause of the development of severe general somatic diseases. However, despite this, new and not yet fully studied methods of smoking are gaining considerable popularity, especially among young people.

The aim of the study: to determine the acid-base state of the oral cavity based on the indicators of the rate of saliva secretion and the pH of the oral fluid in people who use tobacco-heating systems.

Materials and methods: 28 men aged 18-45 years were examined. The main group consisted of 14 people who use the tobacco heating system for smoking, the control group – 14 practically healthy people without harmful habits. Examinees of both groups do not have chronic pathologies and dental diseases.

The rate of salivation without prior stimulation was assessed after spitting the mixed saliva by patients into graduated test tubes within 5 min. Before the study, in all patients professional oral hygiene was performed.

Determination of pH values of the oral fluid was carried out using universal indicator paper manufactured by Lachema (Czech Republic) based on its color change, and compared with the diagnostic scale.

Statistical processing of the research results was carried out using Microsoft Excel and the Statistica 9.0 application program package.

Results: The average statistical value of the salivary rate indicator in the main group (0.39 ± 0.14 ml/min) was significantly lower ($p < 0.05$) than in the control group (0.77 ± 0.13 ml/min). This indicates the presence of pronounced hyposalivation in examinees of the main group and coincides with the literature data, which show the detected changes in the rate of secretion under the influence of nicotine during tobacco smoking.

The pH value of the oral fluid in the main group of examinees, according to the results of our examinations, differed in the control group with a high degree of reliability of the difference (99%) and was 5.9 ± 0.19 and 6.7 ± 0.22 , respectively.

Conclusions:

1. The obtained low pH values of unstimulated mixed saliva indicate the presence of acidosis, probably due to the high activity of acid-producing microorganisms against the background of reduced salivation.

2. The use of tobacco heating systems by patients can definitely be considered as a negative factor that lowers the pH of the oral fluid and the rate of saliva secretion, which can contribute to the deterioration of oral hygiene and provoke the development of dental diseases.

STUDY OF INTESTINAL FUNCTION AND THE LEVEL OF INFLAMMATORY RESPONSE IN THE NEONATAL PERIOD

A.O. Profatylo

Sumy state university

Chair of pediatrics post-graduate education

Prof. S.V. Popov

Introduction. It is now recognized that the neonatal microbiome greatly affects the health and development of children in the long term. Scientists report the possible development of an inflammatory process in the intestines of newborns immediately after birth, as evidenced by many studies with different results. Therefore, it is important to investigate whether there is a connection between the increased level of fecal calprotectin and changes in the composition of the intestinal microbiome in the first days of life.

Aim. Establishing more modern ideas about the level of inflammatory response and the formation of the intestinal microbiome of newborns by determining the level of fecal calprotectin (FC) and the composition of the intestinal microbiome depending on age in weeks.

Materials and methods. A total of 32 newborns with a mean age of 9.9 ± 1.66 days were studied. After birth, the babies were healthy, without concomitant pathology. The studied children had an average value on the Apgar score at 1 minute of life 8.03 ± 0.53 units, and at 5 minutes - 8.94 ± 0.43 ; the mean gestational age was 38.63 ± 1.29 weeks. To determine fecal calprotectin levels, feces were collected three times in the second, third, and fifth weeks of life, respectively. The feces were examined using an enzyme-linked immunosorbent assay to determine the level of FC in mg/l. To study the composition of the intestinal microbiome, feces were collected three times in the second, third, and fifth weeks of life, respectively, and the culture method was used. The feces were collected in a disposable container with an airtight lid with a date and time stamp. All statistical data were processed using a standard statistical formula. Continuous variables were confirmed for normal distribution by mean values \pm standard deviation ($M \pm SD$). Friedman's rank analysis of variance was used to assess the significance of differences.

Results. 32 full-term infants were studied, the number of boys outnumbered girls and ranged including 19 boys (59.4%) and 13 girls (40.6%). Average values of gestational age were 38.63 ± 1.29 weeks, weight was 3217.5 ± 466.65 g, height was 51.16 ± 2.59 cm and abdominal circumference was 33.73 ± 1.74 cm. The mean values of the assessment at the 1st minute of life were 8.03 ± 0.53 units, and 5 minutes were 8.94 ± 0.43 units, there was no significant difference between the 1 and 5 minutes. 20 children (62.5%) feeding by breastmilk, 8 children (25%) feeding by formula and 4 (12.5%) children were fed by breastmilk and formula. The age of the mother of the children of the study was 29.66 ± 6.11 years and average age of fathers was 31.48 ± 4.83 years; most

parents do not work. Obstetric history - average number of pregnancies was 1.96 ± 1.49 , parity was 1.71 ± 0.98 ; 19 (60.8%) women are healthy, 13 (39.2%) with chronic pathology. Level of Bifidobacterium a significantly enlarged was found for children aged 2 weeks - 8.9 ± 1.44 , for children aged 3 weeks - 8.43 ± 1.55 and for children aged 5 weeks - 8.09 ± 1.46 , changes are significant ($p=0.002$), but significant difference was between 2 vs. 5 weeks of life. The second parameter was Lactobacilli number for neonates aged 2 weeks - 7.68 ± 1.13 was increased than for neonates aged 3 weeks - 7.12 ± 1.43 and neonates aged 5 weeks - 6.75 ± 1.83 , changes are significant ($p=0.002$), but significant difference was between 2 vs. 5 weeks of life. Total number of E.coli for newborns aged 2 weeks was 6.3 ± 1.46 , for newborns aged 3 weeks - 6.78 ± 1.29 and for newborns aged 5 weeks - 6.46 ± 1.17 , at the same time, there was no significant difference between them. E.coli with weak enzymatic ability was lower for infants aged 2 weeks - 4.33 ± 0.57 , infants aged 3 weeks - 3.5 ± 0.71 and infants aged 5 weeks - 3.33 ± 0.57 . And level of opportunistic pathogens for babies aged 2 weeks was 4.7 ± 1.25 , for babies aged 3 weeks - 4.4 ± 1.02 and for babies aged 5 weeks - 4.28 ± 1.15 , no difference was found. Level of fecal calprotectin for neonates aged 2 weeks was 280.59 ± 121.73 mg/l, neonates aged 3 weeks - 195.31 ± 113.7 mg/l and neonates aged 5 weeks - 153.53 ± 34.1 mg/l changes are significant, but there is a significant difference was between 2 vs. 3 weeks and 2 vs. 5 weeks of life, but no difference was found between 3 vs. 5 weeks of life.

Conclusion. In general, the complex process of formation of the neonatal microbiome is accompanied by important changes in the functional processes of the intestine of the newborn and leads to a decrease in all components of the microbiome at 5 weeks of age. Fecal calprotectin levels gradually decreased by 5 weeks of age, possibly due to stabilization of the gastrointestinal tract.

**THE INFLUENCE OF DIABETES MELLITUS ON THE SEVERITY
OF NEUROLOGICAL DISORDERS IN PATIENTS
WITH CEREBRAL ISCHEMIC STROKE IN THE EARLY RECOVERY PERIOD**

K.A. Runcheva

Zaporizhzhia State Medical University

Department of Nervous Disease

Scientific adviser: D.Med.Sc., prof. O.A. Kozyolkin

Introduction. Cerebral ischemic strokes (CIS) are one of the leading problems of modern angioneurology, due to its high disability and mortality. According to WHO, stroke is the third most common cause of death after heart disease and neoplasms. Strokes annually affect about 20 million

people in the world, of which 5 million die. The problem of stroke is very important for Ukraine, every year up to 100 thousand strokes are recorded, that is, the incidence is 280-290 cases per 100 thousand people. Diabetes mellitus (DM) is an independent risk factor for CIS and, like reduced glucose tolerance, increases the risk of its development by 2 times, and to a greater extent in women than in men. The incidence of stroke in men suffering from diabetes is 1.5-4 times higher, and in women suffering from the same disease, it is 2-6 times higher than in people of the same age who have diabetes. In patients with diabetes older than 65 years, stroke is the second most frequent complication of the disease (after coronary artery disease).

Aim: to analyze the influence of type 2 diabetes mellitus on the severity of neurological disorders in the early recovery period in patients who have suffered cerebral ischemic stroke. To achieve the goal, the following tasks were set:

1. To conduct a comparative analysis of the dynamics of neurological deficiency in patients with cerebral ischemic stroke in the early recovery period, depending on the presence of type 2 DM.
2. To study the effect of type 2 DM on the course of the early recovery period in patients with cerebral ischemic stroke.
3. Evaluate the effectiveness of a comprehensive rehabilitation program in patients with cerebral ischemic stroke.

Materials and methods: 41 patients with CIS in the early recovery period of the disease were examined on the basis of Zaporizhzhya City Hospital № 6 of the angioneurological center. The average patients' age was (61.1 ± 9.8) years. Patients were divided: the main group - patients with CIS and DM ($n = 20$, average age $62,5 \pm 8,5$) and comparison group – patients with CIS without DM ($n=21$, average age $59 \pm 10,9$). All patients were clinically and neurologically examined using modern scales – NIHSS, mRS. The diagnosis of CIS was based on a complex clinical-neurological and computed tomographic study of the brain at the acute period of the disease. The authenticity of the differences between the two independent samples was investigated using non-parametric statistics using the Mann-Whitney method. When studying indicators in the dynamics of the disease, the reliability of differences between two dependent indicators was studied by the method Wilcoxon. Differences between indicators were considered probable at the level of $p < 0,05$.

Results: A comparative assessment was carried out of the clinical course of CIS in patients with DM and without DM. According to the NIHSS scale 9 (45%) patients had a mild stroke in the main group (score on NIHSS ≤ 5 points), score on NIHSS 6-14 points ($n=11$ (55%)) - mild to moderately severe stroke. In the comparison group, 15 (71,4%) patients had mild stroke (score on NIHSS ≤ 5 points), score on NIHSS 6-14 points ($n=6$ (28,6%)) - mild to moderately severe stroke. At the beginning of the early recovery period there were significant differences between patients of clinical groups on the NIHSS scale (6.5 ± 2.8 points, 4.2 ± 2.7 points, $p < 0.05$) and

mRS scale (respectively, 2.9 ± 0.7 points, 2.2 ± 0.7 points, $p < 0.05$). After the rehabilitation course, there was a positive dynamics in neurological status, on the NIHSS scale: the main group 5.1 ± 2.5 points, the comparison group 2.8 ± 2.3 points ($p < 0.05$) The degree of disability and functional disorders in patients with CIS with DM and CIS without DM on the mRS scale significantly decreased (2.7 ± 0.7 points; 1.6 ± 0.8 points, ($p < 0.01$).

Conclusions: 1) On the basis of a clinical and neurological examination we found that patients with CIS and DM had more severe neurological deficit according to patients with CIS without DM, which was determined by a significantly higher score on the NIHSS scales and mRS. 2) It was found that during rehabilitation treatment, DM negatively affected the recovery process in patients who underwent CIS. 3) Comprehensive rehabilitation measures in patients with cerebral ischemic stroke were effective in both groups, but in the comparison group (in patients without DM) the indicators were better.

RADIOGRAPHS IN THE DIAGNOSIS OF PERIODONTAL DISEASES

Nardos Tamiru Safu

I.Horbachevsky Ternopil National Medical University

Dental Therapy Department

Supervisor Ph.D. Levkiv Mariana

Introduction. The discovery of X – rays in 1895 by Sir Wilhelm Conrad Roentgen was an incredible era in the history of medicine. Diagnostic imaging over the last few decades, turned out to be much more refined owing to addition of various imaging technology with complex physical principles. Radiographic diagnosis is a challenging task in periodontics. The reason for this is that conventional radiographs provide us the two dimensional image of the three-dimensional object. Therefore it becomes important that the patient is diagnosed on the basis of the combined information obtained from clinical and radiographic findings.

Aim of research. To analyze the different types x-rays to diagnose periodontal diseases.

Materials and methods: we have searched numerous scholar articles on this topic and use only relevant information according to our aim.

Results. Intraoral radiographs can aid in formulating a more accurate diagnosis of periodontal disease. However, it must be considered whether a comparable amount of information can be obtained with modern panoramic radiographs. Modern dentistry suggests different types of X-rays which are periapical, panoramic, cephalometric, occlusal, bitewing, cone-beam x-rays.

In periodontal pathology we can conclude that it is possible to use 6 types of x-rays to

diagnose periodontal diseases. Therefore the dentist can choose one of them make a diagnosis. A periapical X-Ray is used to capture an image of the entire tooth, including a little past the tooth root. Occlusal X-rays are designed to capture what goes on inside the roof or floor of the mouth, which helps the dentist see full tooth development and placement. Panoramic x-ray is used to take one image of the entire upper and lower teeth. The result is a 2-D image of your 3-D mouth. A cephalometric x-ray is used to capture one side of the entire head. Cone Beam X-ray “cat-scan” or “cone beam” x-rays are an imaging method that uses computerized technology to convert 2 dimensional images into a 3 dimensional (3D) picture.

Conclusion. A pre orientation with respect to the periodontal diseases, it is possible to use the six different types of x-rays and get an accurate diagnosis. Each of these x-rays have the ability to provide sufficient information about the periodontal diseases which are present in the patient. Radiographs plays a very important role in the diagnosis of periodontal diseases. They provide us important information regarding alveolar bone loss and the remaining bone. As well, as provide us the information regarding the vital structures in orofacial region, which are important while placing dental implants.

THERMOGRAPHY DIAGNOSTIC IN PERIODONTICS

Rufat Samadzade, Volodymyr Radchuk

I.Horbachevsky Ternopil National Medical University

Department of Dental Theraphy

Scientific supervisor PhD. V. Radchuk

Introduction. Thermology is a study and application of biothermal processes to assess health or disease and it employs imaging and visualization of thermal changes. Bodily heat is an important indicator of well being and application of temperature measurement. Over the years, thermal imaging has evolved and there are a variety of devices such as thermometers, thermistors, thermocouples, and liquid crystal imaging systems have been employed to measure the body temperature.

The aim of this research is to analyze value of thermography in diagnosis of periodontal diseases.

Materials and methods: a thorough literature search was done, relevant information was selected and reviewed.

Results. Thermography is an imaging modality, which is based on acquiring and analyzing thermal data by using non-contact devices.

Types of Thermography. There are three types of Thermography: liquid crystal thermography, infrared telethermography and dynamic area telethermography.

Usage and benefits of Thermography in periodontology. Periapical inflammatory lesions are results of pulpal lesions or disrupted periodontal attachments which extend to the apex, furcation or lateral canals. They are consequences of the vascular and anatomic connection of pulp and periodontium. It is necessary to do careful and precise examination to diagnose such lesions and to develop a proper treatment. Thermography is a contemporary imaging modality with various potential applications in dentistry. Temperature differences can be charted on a 2D image, and according to the temperatures of individual spots in an area of interest at a certain time can be recorded. We have many advantages in thermography, including the possibility of evaluating different diseases without using ionizing radiation, and it prevents many of the harmful effects of radiation and allows disease evaluation during pregnancy. Thermography is a noncontact technology and is optimal for infection control. It allows comparison between different areas of interest on 2D images and allows the evaluation to be conducted in real time. Concept behind the usage of thermography to aid in the diagnosis of pathologies is based on fact that heat is generated as a response to an inflammation, and thermography images are able to quantify the surface temperature, that provide an assessment of the microcirculation in a specific area. It has been reported that a temperature difference of more than 3 °C usually indicates infection. Thermography was useful to confirm the thermal risk associated with the electro-thermal debonding of orthodontic brackets which resulted in an increase of the temperature of the pulp from 16.8 - 45.6 °C.

Conclusion. In dentistry, thermography can become important because of accurate measurement of regional temperature (0.05°C differences). Thermography may be useful in elaborating of a right diagnosis on an inflammatory reaction from maxillofacial territory. After treatment, thermograms can give important relations about the treatment methods and their efficiency. Thermograms can be saved in a database, on compact disc or printed on a special or regular paper. All in all, we can say that Thermography is a very effective and nonionizing way of examination which can grant us a better diagnosis. It helps us to offer a better outcome for the patient.

**ASSOCIATION OF LIVER ENZYMES AND SELENIUM METABOLISM
IN PATIENTS WITH NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE
DEPENDING ON THE FUNCTIONAL STATE OF THE LIVER**

I.I. Tverezovska, N.M. Zhelezniakova

Kharkiv National Medical University

Department of internal medicine №1

Scientific supervisor: Natalia Merabivna Zhelezniakova, Doctor of Medicine, professor

Nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) is one of the most common metabolic liver diseases. Selenium is an essential trace element that is involved in antioxidant defense and immune responses by producing selenoproteins. It has narrow reference limits beyond which it can exhibit toxic effects. Selenium and selenoprotein P (Sel P) directly regulate fibrosis intensity via normalization of systemic redox balance and reduction of liver inflammatory activity.

Aim and methods. Assess the levels and relationship of liver function tests, selenium, and Sel P in patients with NAFLD depending on the degree of liver damage and the presence of concomitant hypertension (HTN).

100 gender ($\chi^2 = 1,219$, $p = 0,544$) and age matched NAFLD patients were recruited: the first group – 49 hypertensive NAFLD patients (51.0 [45.0; 56.0] years; 67.3% of women); comparison group – 51 non-hypertensive NAFLD patients (52.0 [47.0; 54.0] years; 58.8% of women). The control group — 20 healthy volunteers (51.0 [45.0; 55.5] years; 55.0% of women).

In the main group 27 patients had steatosis (55.1 %) and 22 (44.9 %) had steatohepatitis; in the comparison group: 30 (58.8%) and 21 (41,2 %) patients respectively ($\chi^2 = 0,141$, $p = 0,707$).

Alanine aminotransferase (ALT) and aspartate aminotransferase (AST) were determined using standard methods. Sel P and selenium (Sel) levels evaluated by ELISA (ElabScience, USA).

The diagnosis of NAFLD and HTN was made according to international guidelines. Ultrasound liver examination was carried out according to the standard method on the device Samsung (Medison) SonoAce X8.

Statistical calculation were performed on IBM[®] SPSS[®] 25.0 for Windows[®].

Results. Liver function tests were quantitatively higher in patients with steatohepatitis in patients in the main and comparison groups. The median Sel P was non-significantly higher in steatohepatitis than in steatosis patients. Selenium levels did not differ significantly depending on steatosis or steatohepatitis (Table 1).

Levels of liver enzymes, selenium and Sel P, Me [Lq; Uq]

Index	NAFLD + HTN (n = 49)		p ₁₋₂	NAFLD (n = 51)		p ₃₋₄
	Steatosis (n = 27)	Steatohepatitis (n = 22)		Steatosis (n = 30)	Steatohepatitis (n = 21)	
ALT, U	44,0 [43,0; 46,0]	47,0 [44,5; 49,0]	0,002	35,0 [33,0; 37,3]	39,0 [35,0;42,0]	0,011
AST, U	51,0 [49,0; 53,0]	56,5 [54,0; 57,0]	<0,001	40,0 [39,0; 41,0]	45,0 [43,0; 48,0]	<0,001
Sel P, ng/ml	19,9 [7,3; 26,7]	19,5 [8,0; 26,8]	0,817	42,7 [40,8; 45,5]	43,2 [42,3; 45,8]	0,599
Sel, µ/l	42,4 [34,5; 49,5]	46,0 [42,3; 49,5]	0,169	69,9 [62,4; 77,5]	66,4 [57,0; 78,1]	0,394

In the comparison group and *steatosis*, Sel P was inversely correlated with ALT ($\rho = -0.334$, $p = 0.071$) and directly with Sel ($\rho = 0.408$, $p = 0.025$).

In the comparison group and *steatohepatitis*, an inverse correlation was obtained between Sel P and AST levels ($\rho = -0.840$, $p < 0.001$) and ALT ($\rho = -0.306$, $p = 0.177$).

In the main group with *steatosis*, an inverse correlation of Sel P and Sel with ALT was determined: $\rho = -0.336$ ($p = 0.087$) and $\rho = -0.435$ ($p = 0.023$).

In the main group with *steatohepatitis*, ALT levels inversely correlated with Sel P and Sel: $\rho = -0.454$ ($p = 0.034$) and $\rho = -0.610$ ($p = 0.003$), respectively. And AST levels correlated inversely with Sel P and Sel: respectively $\rho = -0.423$ ($p = 0.050$) and $\rho = -0.419$ ($p = 0.052$), respectively.

Conclusions. Significantly higher liver enzymes levels in patients with comorbid course of NAFLD and HTN are probably associated with comorbid hypertension, which can act as an additional trigger of inflammation intensification. Arguments in favor of this assumption can be considered a significant strengthening of inverse relationships between the levels of ALT, AST, Sel and Sel P with both steatosis and steatohepatitis in patients with NAFLD and HTN

EVALUATION AND CLINICAL ASSESSMENT OF THE FLORIDA PROBE DENTAL SYSTEM

Artur Miłosz Wasilewski

I.Horbachevsky Ternopil National Medical University

Dental Therapy Department

Supervisor PhD Levkiv Mariana

The use of modern technological solutions in dental practice is gaining more and more popularity, and the systems themselves are becoming more perfect. Of course, it will take more than one year to get the best and most reliable results, but you can be sure that it will completely change the way people think about receiving quality dental treatment. Identifying the problem, planning treatment and its quality directly depends on the human factor from both sides. This applies both to

the doctor's qualifications and his own experience, and to the patient motivation. At the same time, doctors very often have to deal with non-standard and unique cases, complications, which in the future are accompanied by the involvement of a whole team of specialists.

The aim of this research to study information about computer-based software that is used in aiding diagnosis of periodontal diseases: Florida-probe.

Florida Probe is a type of probing and charting software used by dentists and dental hygienists to faster detect and diagnose periodontal disease. It may also help to track down the progress and results of trial treatments performed on controlled study patients. With improved accuracy, patients can begin treatments earlier. This is an excellent form of preventive care – stopping dental issues from developing instead of just addressing them after they develop. Early detection and treatment of periodontal disease can reduce or eliminate the need of surgery and harsher treatments later on down the road, which can be of course expensive and uncomfortable. A lot of dental issues can creep up on patient and get worse before even know it. For example, patient probably won't know they have a cavity until tooth starts to hurt or that you have gum disease until your gums recede significantly. Using the Florida Probe Dental System, dentist can quickly give you accurate and detailed diagnoses. There are many benefits of the Florida Probe Dental System, including:

- A Computerized Assistant: the Florida Probe is dentist's own assistant - a talking probe - which means dentist can get detailed charts and recordings of findings from your periodontal exams with ease.
- Make Customizations: the FP32 Perio Software system allows dentists to record information such as gingival attachment, pocket depth, recession, hyperplasia, plaque, mobility, and diagnoses quickly and accurately. The system allows customization during the exam, which lets dentist collect, record, and assess your medical history, health risks, and more.
- Greater Accuracy: since the probe system allows for constant-force, it minimizes errors and inaccuracies that can occur. Think of it as a second pair of eyes when you get exam done.
- Assurance: with the information provided by the Florida Probe Dental System, patient can rest assured that dentist's diagnosis is backed by accurate information.

The Florida Probe allows dentist to standardize measurements and set the parameters during a periodontal exam. The following are just a few of the details that need to be taken into the account in a regular periodontal exam: tooth loss, bleeding, gum recession, pocket depth, suppuration, and plaque assessment. The Florida Probe Dental System helps dentist do all this with a higher degree of accuracy and in less time. Moreover such diagnosis with computerized software assures patients that they obtain thorough and correct diagnosing. This later helps in proper treatment plan developing and maintaining it.

ЗМІСТ

1.	ДЕЯКІ АСПЕКТИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ТОРАКАЛГІЧНИМ СИНДРОМОМ, ОБУМОВЛЕНИМ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ХРЕБТА Алипова О.Є., Марамуха Є.І.	4
2.	ЛЕПТИНЗАЛЕЖНІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ОКРЕМИХ ЛАНОК МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ Алієв Р.Б.	5
3.	ІМУНОКОРИГУЮЧА ТЕРАПІЯ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН Т-КЛІТИННОЇ ТА ФАГОЦИТАРНОЇ ЛАНОК ІМУНІТЕТУ ПРИ ІНФЕКЦІЙНОМУ МОНОНУКЛЕОЗІ Алієв Р.Б., Абуватфа С.І.Х., Прончаков Б.А., Стрижак Н.В.	7
4.	МЕДИЧНІ П'ЯВКИ ЯК СПОСІБ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ОРГАНІЗМУ Амінов Р.Ф.	8
5.	РОЛЬ ФАКТОРУ ВІЛЛЕБРАНДА ПРИ БРОНХІАЛЬНІЙ АСТМІ У ДІТЕЙ Андрущенко В.В.	9
6.	ВНЕСОК НЕЙТРОФІЛЬНИХ ГРАНУЛОЦИТІВ В ЗАПАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ПРИ БРОНХІАЛЬНІЙ АСТМІ У ДІТЕЙ Андрущенко В.В.	11
7.	МЕТОДОЛОГІЯ ВИВЧЕННЯ ПОПИТУ НА ПРЕПАРАТИ ГРУПИ АПФ Баліцька О.П.	13
8.	АРТЕРІАЛЬНА ГІПЕРТЕНЗІЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ Безгинова Є.В., Мунтасер Я., Синя Д.К.	15
9.	СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ІМУНОПРОФІЛАКТИКИ ПАПІЛОМАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ У СВІТІ ТА В УКРАЇНІ Бережна А.В.	17
10.	ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ КИШЕЧНИКУ З УРАХУВАННЯМ КОПРОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ДІТЕЙ РАННЬОГО ВІКУ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ГОСТРУ ДІАРЕЮ, ЗА ДАНИМИ 6 МІСЯЧНОГО КАТАМНЕЗУ Білих В.М.	19
11.	ФАКТОРИ СЕРЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ У ПАЦІЄНТІВ З ПСОРИАТИЧНИМ АРТРИТОМ Білуха А.В.	21
12.	ПОІНФОРМОВАНІСТЬ ТА ОЦІНКА ПРОБЛЕМ ПАРОДОНТУ СЕРЕД СТОМАТОЛОГІВ ТА ГРОМАДСЬКОСТІ Бобин Т.П., Рябокони С.О.	22
13.	МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ У СПОРТІ ТА МЕДИЦИНІ Богачов І.А.	23
14.	СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ МОРФОМЕТРИЧНИХ І МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІМФОЦИТІВ У ХВОРИХ З ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ М'ЯКИХ ТКАНИН НА ТЛІ ЦД 2 ТИПУ Богачук М.Г.	25

15.	ВИВЧЕННЯ ТА КОРЕКЦІЯ МІКРОЦИРКУЛЯТОРНИХ ЗМІН В ДІЛЯНЦІ ГНІЙНОГО ВОГНИЩА У ХВОРИХ З ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ М'ЯКИХ ТКАНИН НА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ Богачук М.Г.	27
16.	СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ ПАТОГЕНЕЗУ ХРОНІЧНИХ РАН Богачук М.Г., Філіппов С.В.	28
17.	ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРОДОНТАЛЬНИХ ЗОНДІВ Бородько Н.А.	30
18.	НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ПІСЛЯ ВІЙНИ: ЩО НАС ЧЕКАЄ? Бухало Г.О.	32
19.	МІСЦЕ УРАЖЕННЯ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ В СТРУКТУРІ ПОЗАПЕЧІНКОВИХ ПРОЯВІВ ХРОНІЧНОГО ГЕПАТИТУ С Бучок О.В., Туряниця Ю.Є.	34
20.	ДОДАТКОВІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ В ДІАГНОСТИЦІ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ Бучок О.В., Попович А.І.	35
21.	COVID-ІНДУКОВАНИЙ ГЕПАТИТ Височанська В.В.	36
22.	АНАЛІЗ СТАНУ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ М. ЗАПОРІЖЖЯ Волкова Ю.В.	38
23.	ФОТОДИНАМІЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ЛІКУВАННІ ПЕРИІМПЛАНТИТІВ Волчихіна К.П., Сидоряко А.В.	40
24.	ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПЕРИІМПЛАНТНИМ МУКОЗИТОМ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МЕТОДИКИ I-PRF Гаджула Н.Г., Шінкарук-Диковицька М.М., Існюк А.С., Рекун Т.О., Побережна Г.М.	43
25.	ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ВИКЛИКАНИХ ПОТЕНЦІАЛІВ ПРИ ЕПІЛЕПСІЇ Гекова А.В.	45
26.	«КЛІНІЧНА МАСКА» ЦИТОМЕГАЛОВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ДИТИНИ МАЛЮКОВОГО ВІКУ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК) Гніда Н.І., Сергєєва В.С.	47
27.	ХРОНІЧНА ХВОРОБА НИРОК V СТУПЕНЮ, АФУНКЦІОНУЮЧИЙ ТРАНСПЛАНТАТ НИРКИ: КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК Городкова Ю.В., Курочкін М.Ю., Давидова А.Г.	48
28.	КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ТЯЖКОЇ РАННЬОЇ ПРЕЕКЛАМПСІЇ У ВАГІТНОЇ З ПЕРВИННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ Гусєва А.Є.	50
29.	ЛАПАРОСКОПІЧНА СПЛЕНЕКТОМІЯ ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ ПІД ЧАС ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ Гущо А.Є., Меженіна Т.В.	52
30.	АНАЛІЗ СТАВЛЕННЯ ДІТЕЙ ДО ДЕЯКИХ НАСЛІДКІВ ОРТОДОНТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ Драмарецька С.І., Черепанов Б.Б.	53

31.	ПРЯМІ ВІДНОВЛЕННЯ БІЧНИХ ЗУБІВ І СТАН КОНТАКТНОГО ПУНКТУ Єфімова О.О.	54
32.	ОСОБЛИВОСТІ АМБУЛАТОРНОГО СТОМАТОЛОГІЧНОГО ПРИЙОМУ У СУЧАСНИХ УМОВАХ Єфімова О.О., Таланов В.М., Алігаджиєва Г.М.	56
33.	РОЛЬ ДИСЛІПОПРОТЕЇНЕМІЙ У РОЗВИТКУ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ МАТКИ Жураківська О.В., Мельник Я.І.	58
34.	НИЗЬКОМОЛЕКУЛЯРНІ ГЕПАРИНИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ (COVID-19) НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ Заліська О.М., Семенов О.М.	59
35.	ОЦІНЮВАННЯ ПОШИРЕНOSTІ ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ІІ ТИПУ СЕРЕД СТУДЕНТІВ 4 КУРСУ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ Захарова А.О.	61
36.	РОЛЬ ЗАЛІЗОВМІСНИХ АНТИМІКРОБНИХ ПЕПТИДІВ У ЗАХИСТІ ВІД ІНФЕКЦІЙ СЕЧОВИДІЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ Захарченко Н.А.	62
37.	ОНКОЛІТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ВІРУСІВ КОКСАКІ ГРУПИ В ЯК НОВА СТРАТЕГІЯ ЛІКУВАННЯ РАКУ Ігнатюк А.Д.	64
38.	ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ ПОЛІОРГАННОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ПРИ МІННО- ВИБУХОВІЙ ТРАВМІ НА ЕТАПІ КВАЛІФІКОВАНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ Карнаух Д.О., Рабошук О.В.	66
39.	ER22/23EK і Tth111I ПОЛІМОРФІЗМИ ГЕНА ГЛЮКОКОРТИКОЇДНОГО РЕЦЕПТОРА У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ Качковська В.В., Самодай В.О.	68
40.	ЗВ'ЯЗОК GLN27GLU ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА β 2-АДРЕНОРЕЦЕПТОРА ІЗ РИЗИКОМ РОЗВИТКУ ОЖИРІННЯ У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ Качковська В.В., Левковський В.В.	69
41.	ЗАСТОСУВАННЯ PRP ТА PRF ТЕХНОЛОГІЙ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЇ Квірікашвілі А.М.	70
42.	РОЛЬ ГЕРПЕСВІРУСІВ У РОЗВИТКУ СИНДРОМУ ХРОНІЧНОЇ ВТОМИ Кертис С.Я.	72
43.	СКЛАДНА ОДОНТОМА У ДІТЕЙ НА ЕТАПІ ПРОРІЗУВАННЯ ЗУБІВ: КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК Кечеджі В.О.	74
44.	ВЕЛИКА МУЛЬТИКІСТОЗНА АМЕЛОБЛАСТОМА: КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК Кечеджі В.О.	75
45.	ЗМІНИ МІКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ПЕРИФЕРИЧНОЇ СІТКІВКИ ПРИ СУПУТНИХ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ ТА ВІКОВІЙ МАКУЛЯРНІЙ ДЕГЕНЕРАЦІЇ Кирилова Т.С.	77

46.	ЕСТЕТИЧНІ АСПЕКТИ КЛІНІЧНОЇ ОЦІНКИ ПРЯМИХ ФОТОКОМПОЗИЦІЙНИХ РЕСТАВРАЦІЙ ФРОНТАЛЬНИХ ЗУБІВ Кібішаурі М.В.	78
47.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЗАНАВЧАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ Кобзар Д.С., Ворона Д.А., Тесленко Г.О.	80
48.	ДОСЛІДЖЕННЯ ПАЦІЄНТІВ З КОРОНАВІРУСОМ, ЯКИМ НЕОБХІДНА ГОСПІТАЛІЗАЦІЯ Коваленко Т.І.	82
49.	КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ІЛ-6 ЯК МАРКЕРА ПОШКОДЖЕННЯ АЕРОГЕМАТИЧНОГО БАР'ЄРУ ЛЕГЕНІВ У ДІТЕЙ З ГОСТРОЮ ЛЕЙКЕМІЄЮ Коваль В.А.	84
50.	ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА ЗАТУХАННЯ УЛЬТРАЗВУКУ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ Коваль О.В., Жайворонок М.М.	85
51.	ТРАНСАБДОМІНАЛЬНА УЛЬТРАЗВУКОВА ДІАГНОСТИКА РАКУ ТОНКОЇ КИШКИ, КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК Коваль О.В., Жайворонок М.М.	86
52.	РЕЗУЛЬТАТИ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ДІТЕЙ ІЗ ПСИХОГЕННИМИ ТРАНЗИТОРНИМИ ВТРАТАМИ СВІДОМОСТІ ТА ЇХ БАТЬКІВ Ковальчук Т.А.	88
53.	МЕДИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ERUCA SATIVA Козик А.О., Богату С.І.	90
54.	ТЕХНОЛОГІЇ ТА ДОСЯГНЕННЯ ГЕННОЇ ІНЖЕНЕРІЇ Козинець К.М.	92
55.	ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ПІЛОНІДАЛЬНОЇ ХВОРОБИ У ДІТЕЙ Кокоркін О.Д., Пахольчук О.П.	93
56.	РІВЕНЬ БІЛКУ КАЛЬЦІЙ-ЧУТЛИВИХ РЕЦЕПТОРІВ ПРИ СИНДРОМІ БРОНХООБСТРУКЦІЇ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ВІКУ Колісник В.О.	95
57.	ВПЛИВ ЕКСТРАКТУ РОДІОЛИ РОЖЕВОЇ НА ВМІСТ ОКИСНО-МОДИФІКОВАНИХ БІЛКІВ У ШЛУНКУ ЩУРІВ ІЗ ДЕКСАМЕТАЗОНИМ ДІАБЕТОМ Команюк Л.В., Яремій К.М., Яремій І.М.	96
58.	ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ГЕОМЕТРИЧНИХ, ЕЛЕКТРИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МІОКАРДА ІЗ ПОКАЗНИКАМИ ОБМІНУ ЗАЛІЗА У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ІЗ СУПУТНИМ АНЕМІЧНИМ СИНДРОМОМ Коновалова М.О.	97
59.	ВИКОРИСТАННЯ СА-125 ЯК МАРКЕРУ СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ ТА ПРОГРЕСУВАННЯ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ Конопля Л.А., Щербак О.В.	99
60.	ВИДОВИЙ СКЛАД АЕРОАЛЕРГЕНІВ ПОВІТРЯ МІСТА ЗАПОРІЖЖЯ В ПЕРІОД ПІДГОТОВКИ ТА НА ПОЧАТКУ НАВЧАЛЬНОГО РОКУ Кошева А.С.	101

61.	ОЦІНКА ВИРАЗНОСТІ ЦИТОПРОТЕКТИВНОЇ ДІЇ КРІОЕКСТРАКТУ ПЛАЦЕНТИ НА МОДЕЛІ ХРОНІЧНОЇ ОЦТОВОКИСЛОЇ ВИРАЗКИ ШЛУНКА Кошурба І.В., Гладких Ф.В.	102
62.	ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ РЕАКТИВНОГО ГЕПАТИТУ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З ВОГНЕПАЛЬНИМИ ПОРАНЕННЯМИ Кузнєцов В.О., Савічан К.В.	104
63.	РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ ТА ПОЛОГІВ, СТАНУ ПЛОДА І НОВОНАРОДЖЕНОГО У ЖІНОК ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ, ЩО БАГАТО НАРОДЖУЮТЬ Кулик С.В.	106
64.	СТАН ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ ЗА РІВНЯМИ БІОМАРКЕРІВ У ХВОРИХ НА РЕЗИСТЕНТНУ АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ Кульбачук О.С., Сідь Є.В., Соловійов О.В., Піскун А.В.	109
65.	ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПЛИВУ ПЕРИНЕВРАЛЬНОГО ДЕКСМЕДЕТОМІДИНУ НА ПЕРИФЕРИЧНУ НЕРВОВУ БЛОКАДУ Ларіонов В.В.	112
66.	ПЕРЕВАГИ НАНОЗБАГАЧЕНИХ МАТЕРІАЛІВ У ПРОФІЛАКТИЦІ ВТОРИННОГО КАРІЄСУ Левків М., Бойцанюк С., Манащук Н., Пацкань Л., Погорецька Х.	113
67.	ЗНАЧЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ Лізанець Н.В.	115
68.	ВПЛИВ ДИСЦИПЛІНИ «СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА ТА ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я НА ГАРМОНІЙНИЙ РОЗВИТОК СТУДЕНТА-МЕДИКА ЯК МАЙБУТНЬОГО СПЕЦІАЛІСТА» Ліннік К.С.	116
69.	ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТУ НА СТУПІНЬ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ОСІБ ПІДЛІТКОВОГО ТА ЮНАЦЬКОГО ВІКУ, ЩО ПАЛЯТЬ Лісецька І.С.	118
70.	ЛІПІДНИЙ СПЕКТР КРОВІ ПРИ НЕАЛКОГОЛЬНОМУ СТЕАТОГЕПАТИТІ В КОМОРБІДНОСТІ З ОСТЕОАРТРОЗОМ У ХВОРИХ НА ХЕЛІКОБАКТЕРІОЗ Лоскутов А.Л.	120
71.	КОМП'ЮТЕРНА ПЛАНТОГРАФІЯ Лушня С.Л.	122
72.	ВПЛИВ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ НА ЧАСТОТУ ВИНИКНЕННЯ ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ Любітов Д.Ю.	123
73.	КІЛЬКІСНЕ ОЦІНЮВАННЯ ГЕТЕРОГЕННОСТІ ТКАНИНИ МОЗОЧКА У НОРМІ ТА ПРИ ІШЕМІЧНОМУ ІНФАРКТІ МОЗОЧКА НА ОСНОВІ ФРАКТАЛЬНОГО АНАЛІЗУ МАГНІТНО-РЕЗОНАНСНИХ ТОМОГРАМ Мар'єнко Н.І.	124
74.	СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ДИСПЛАЗІЮ КУЛЬШОВИХ СУГЛОБІВ У ДІТЕЙ Мартинова Д.В., Пацера М.В.	126

75.	ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПРИДАТНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ДО ДІЯЛЬНОСТІ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ Марущенко К.Ю.	128
76.	ЗНАЧЕННЯ СИСТЕМИ МЕТАЛОПРОТЕЇНАЗ У ПРОГРЕСУВАННІ СИНДРОМУ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКА У ХВОРИХ НА РЕЦИДИВУЮЧУ ГЕРПЕТИЧНУ ІНФЕКЦІЮ Мацюх Н.В.	130
77.	РОБОТОТЕХНІКА В СУЧАСНОМУ ЖИТТІ Мельниченко А.Д.	132
78.	ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ САЛІВОДІАГНОСТИКИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ Міллер А.О.	134
79.	ДИНАМІЧНІ ЗМІНИ ІНГІБІТОРА АКТИВАТОРА ПЛАЗМІНОГЕНУ 1 ТИПУ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА З СУПУТНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ ПРОТЯГОМ ЛІКУВАННЯ Мінухіна Д.В., Благодир А.К.	136
80.	НЕЙРОШКІРНИЙ МЕЛАНОЗ, ЯК РІДКІСНА ПРИЧИНА ПРОГРЕСУЮЧОЇ ГІДРОЦЕФАЛІЇ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК) Мірошников О.О., Берегела О.В., Філозоп М.В.	137
81.	ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЗАСТОСУВАННЯ АДГЕЗИВНИХ СИСТЕМ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ЗУБІВ Мороз І.О.	139
82.	ІНТЕРДЕНТАЛЬНА ГІГІЄНА ПОРОЖНИНИ РОТА: ОСОБЛИВОСТІ ТА ВИКЛИКИ Мостовий А.Т., Хрипаченко М.І.	141
83.	СКРИНІНГОВЕ ТЕСТУВАННЯ З МЕТОЮ ВИВЧЕННЯ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ПАЦІЄНТА НА СТОМАТОЛОГІЧНОМУ ПРИЙОМІ Мунтян О.В., Мунтян В.Л., Побережна Г.М., Горай М.А.	142
84.	МАРКЕРИ ГІПЕРКОАГУЛЯЦІЇ НА ТЛІ МЕТАСТАЗУЮЧИХ ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ Мунько М.А.	144
85.	ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИСТАФІЛОКОКОВОЇ АКТИВНОСТІ НОВОСИНТЕЗОВАНИХ ПОХІДНИХ ЧЕТВЕРТИННИХ СОЛЕЙ АРИЛ АЦИКЛІЧНИХ АМІНОСПИРТІВ ЩОДО КЛІНІЧНИХ ШТАМІВ <i>STAPHYLOCOCCUS AUREUS</i> Настенко В.Б.	145
86.	ЕКСПРЕСІЯ CD73 У КЛІТИНАХ РЕГЕНЕРАЦІЙНОЇ НЕВРОМИ СІДНИЧОГО НЕРВУ ЗА УМОВ ДІЇ КОРТИКОСТЕРОЇДІВ Невмержицька Н.М., Грабовий О.М.	147
87.	ГІСТОЛОГІЧНІ ЕФЕКТИ ГЛУТАМАТУ НАТРІЮ НА СПЕРМАТОГЕННИЙ ЕПІТЕЛІЙ СТАТЕВОЗРІЛИХ ЩУРІВ ЛІНІЇ WISTAR Нечепоренко А.Г., Євтушенко В.М.	148
88.	АКТИВНІСТЬ АНТИОКСИДАНТНИХ ФЕРМЕНТІВ У СИНОВІАЛЬНІЙ РІДИНІ ХВОРИХ НА ОСТЕОАРТРИТ ПІСЛЯ SARS-CoV2-ІНФЕКЦІЇ Остапченко Д.І., Бородін С.В., Дворщенко К.О., Короткий О.Г.	149

89.	КОГЕРЕНТНИЙ ВПЛИВ ПАТОГЕНЕТИЧНИХ ФАКТОРІВ НА ФОРМУВАННЯ СИТУАТИВНОЇ ТА ОСОБИСТІСНОЇ ТРИВОГИ У ГРОМАДЯН УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ЕПІДЕМІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ Осуховська О.С., Хаустова О.О., Коваленко Н.В., Синіцька Т.В., Салдень В.І.	151
90.	АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННИХ ДІЙ Осуховська О.С., Кононець О.М., Яремова С.О., Коваленко Н.В.	153
91.	ЗМІНИ ЕКСПРЕСІЇ МАРКЕРІВ ПЛЮРИПОТЕНТНОСТІ ТА СТАРІННЯ КУЛЬТУРИ ФІБРОБЛАСТІВ ЗА ВПЛИВУ БУРШТИНОВОЇ КИСЛОТИ Папуріна Т., Барсуков О., Деніс Є., Забуга О., Красненков Д.	155
92.	ГІСТОЛОГІЧНА СТРУКТУРА СИНОАТРІАЛЬНОГО ВУЗЛА: ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ Пацація М.М.	156
93.	АСИМЕТРІЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗУБО-ЩЕЛЕПНОЇ СИСТЕМИ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ПРОВЕДЕНОГО ОРТОПЕДИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПОВНОЇ ВІДСУТНОСТІ ЗУБІВ НА НИЖНІЙ ЩЕЛЕПІ Пелехан Б.Л., Рожко М.М.	158
94.	ПОКАЗНИКИ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У ДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ З МАЛОЮ МАСОЮ ТІЛА Петрашенко В.О., Школьна І.І., Самодай В.О.	160
95.	ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЧЕРВОНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЮ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА, ПОЄДНАНОГО З ХРОНІЧНОЮ ХІМІЧНОЮ ТРАВМОЮ Побережна Г.М., Гаджула Н.Г., Мунтян О.В., Повшенюк А.В.	161
96.	ПЕРВИННА АРТРОПЛАСТИКА ПРИ ВЕРТЛУГОВИХ ПЕРЕЛОМАХ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ У ОСІБ ПОХИЛОГО ТА СТАРЧОГО ВІКУ Попюрканич П.П.	163
97.	РАЦІОНАЛЬНА ІНФУЗІЙНО-ТРАНСФУЗІЙНА ТЕРАПІЯ МАСИВНОЇ КРОВОТРАТИ ПРИ БОЙОВІЙ ТРАВМІ Рабощук О.В.	165
98.	ІНТЕРЛЕЙКІНИ IL-1 β ТА IL-10: ПОТЕНЦІЙНІ БІОМАРКЕРИ ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНИЙ СТЕАТОГЕПАТИТ ТА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ Рождественська А.О., Железнякова Н.М.	167
99.	ДИНАМІКА РІВНЯ МІОСТАТИНУ В ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО ВІКУ З ГОНАРТРОЗОМ У ПОЄДНАННІ З САРКОПЕНІЧНИМ СИНДРОМОМ НА ТЛІ РЕБІЛІТАЦІЙНОГО ЛІКУВАННЯ Рубан Є.В., Алипова О.Є.	169
100.	ЗМІНА ДЕЯКИХ РЕОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОТОВОЇ РІДИНИ В ОСІБ, ЯКІ ПЕРЕХВОРИЛИ НА КОРОНАВІРУСНУ ХВОРОБУ Савельєва Н.М., Діасамідзе М.Е.	170
101.	РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ПАНКРЕАТИТ Савко І.В.	172
102.	МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ГІПЕРПЛАЗІЇ ЕНДОМЕТРІЯ Савченко П.В., Савченко О.А.	174

103.	ОЦІНКА ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНОСТІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ ТА ГІПОТИРЕОЗ Саламадзе О.О., Круглова О.В., Саламадзе Т.В.	175
104.	АЛЕРГІЯ НА ПИЛОК БЕРЕЗИ. КІЛЬКІСТЬ ПИЛКУ БЕРЕЗИ В ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇНАХ Симоненко К.В.	176
105.	ТРОФОЛОГІЧНИЙ СТАТУС ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С ТА РІВЕНЬ ЦИНКУ, МІДІ Й СЕЛЕНУ Сіткар А.Д.	177
106.	РЕЗУЛЬТАТИ ПОРІВНЯЛЬНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ НА ПЕРВИННІЙ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ З СПЕЦІАЛЬНОСТІ «СТОМАТОЛОГІЯ» Січкоріз О.Є., Мінько Л.Ю., Колач Т.С.	179
107.	АНАЛІЗ ПОКАЗНИКА ШВИДКОСТІ КЛУБОЧКОВОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КЛІНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТА РЕЗУЛЬТАТУ ТЕСТУ З 6-ХВИЛИННОЮ ХОДОЮ У ХВОРИХ З ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ Смольянова О.В., Ханюков О.О.	180
108.	НОВИЙ ПОГЛЯД НА ЦІЛЮЩІ ВЛАСТИВОСТІ РОСЛИНОЇ СИРОВИНИ РОДИНИ AMARANTHACEAE Степаненко К.І., Богату С.І.	182
109.	АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ: ПРОБЛЕМА “ТИХОЇ ПАНДЕМІЇ” ТА СТРАТЕГІЇ ДО ЇЇ ВИРІШЕННЯ Тафічук Т. Ф.	183
110.	ВИКОРИСТАННЯ ФІТОЗБОРУ СЕДАТИВНОЇ ДІЇ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО СТАНУ ПІД ЧАС ВІЙНИ Терентьєва І.С., Богату С.І.	185
111.	ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ПОГЛИНАЛЬНОЇ ТА ЦИТОКІНІНДУКУЮЧОЇ ФУНКЦІЇ ФАГОЦИТОЗУ У ДІТЕЙ, ЯКІ ЧАСТО ХВОРІЮТЬ НА ГОСТРІ РЕСПІРАТОРНІ ІНФЕКЦІЇ Тимошина О.В.	187
112.	СПАЛАХИ КОРУ ТА ЙОГО НАСЛІДКИ Тимошина О.В., Долинський В.В.	189
113.	ЧАСТОТА РОЗВИТКУ КЕФАЛОГЕМАТОМИ В СТРУКТУРІ ПОЛОГОВОЇ ТРАВМИ Тимошина О.В., Долинський В.В.	191
114.	ЗНАЧУЩІСТЬ КОЕФІЦІЄНТА ОСИФІКАЦІЇ У ХЛОПЦІВ ІЗ ЗАТРИМКОЮ СТАТЕВОГО РОЗВИТКУ Тігаренко А.О., Косовцова Г.В.	192
115.	ДІАГНОСТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ОПТИЧНОГО МЕТОДУ В ПОРІВНЯННІ З ЩИПЦЕВОЮ БІОПСІЄЮ ДЛЯ ГРАНУЛЯРНОГО ЗМІШАНОГО ТИПУ ПУХЛИН ТОВСТОЇ КИШКИ, ЩО ПОШИРЮЮТЬСЯ ЛАТЕРАЛЬНО Ткачов В.С., Стешенко А.О.	193
116.	ВИДИ ІРИГАНТІВ ТА ЇХ ВЗАЄМОДІЯ ПРИ ЕНДОДОНТИЧНОМУ ЛІКУВАННІ Тотушко С.А.	195

117.	АСПЕКТИ НАДАННЯ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ВАГІТНИМ ЖІНКАМ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ ВАГІТНОСТІ Усова М.С.	197
118.	ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ДО АРОМЕДИЧНОЇ ЕВАКУАЦІЇ ПОСТРАЖДАЛИХ З БОЙОВОЮ ТРАВМОЮ Ухач Ю.Д.	198
119.	ПРООКСИДАНТНІ ПРОЦЕСИ У ПЕЧІНЦІ ЩУРІВ ЗА УМОВ ВВЕДЕННЯ ВІТАМІНУ Е НА ТЛІ АДРЕНАЛІН-ІНДУКОВАНОГО СТРЕСУ Фундірат О., Цюрюпа О.	200
120.	ВПЛИВ ПІДВИЩЕНОГО АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ НА ПЕРЕБІГ НЕСПЕЦИФІЧНОГО ВИРАЗКОВОГО КОЛІТУ Хайрнасова А.В.	202
121.	ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ НАЯВНІСТЮ ГІПОГОНАДИЗМУ ТА РІВНЕМ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ЧОЛОВІКІВ, ХВОРИХ НА ШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ Ханюков О.О., Бучарський О.В.	203
122.	ОСОБИСТІСНИЙ ПРОФІЛЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЗНИЖЕННЯ КРИТИЧНОСТІ У ХВОРИХ НА СОМАТОФОРМНИЙ ТА ТРИВОЖНО-ФОБІЧНИЙ РОЗЛАДИ Хоміцький М.Є., Кондратенко М.Ю.	204
123.	ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК АКЦЕНТУАЦІЙ ОСОБИСТОСТІ ТА ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ КРИТИЧНОСТІ У ХВОРИХ НА СОМАТОФОРМНИЙ ТА ТРИВОЖНО-ФОБІЧНИЙ РОЗЛАДИ Хоміцький М.Є.	206
124.	ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ БУДОВИ ЛИЦЬОВОГО ЧЕРЕПУ У ЧОЛОВІКІВ ЗРІЛОГО ВІКУ Чеснюк В., Шаталова В., Сосонна Л., Алексєєва В.	207
125.	КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ БУДОВИ ЛИЦЬОВОГО ЧЕРЕПУ ЗА ДАНИМИ ЗД МОДЕЛЮВАННЯ Чеснюк В., Шаталова В., Сосонна Л.О.	209
126.	РОЛЬ ЕМОЦІЙНОГО ФАКТОРУ В ПОГІРШЕННІ СИМПТОМІВ АСТМИ В УМОВАХ ВІЙНИ Чуніховська Е.С.	210
127.	РОЛЬ АВТОТРАНСПОРТУ У ЗАБРУДНЕННІ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ УЛЬТРАДИСПЕРСНИМ АЕРОЗОЛЕМ Шаравара Л.П., Севальнєв А.І.	211
128.	РЕЗУЛЬТАТИ АНКЕТУВАННЯ ПРОЯВІВ «СИНДРОМУ СУХОГО ОКА» У СТУДЕНТІВ ПВНЗ «ХММУ» Шаталова В.Р., Пахомова А.В.	213
129.	СТАН ТКАНИН ПАРОДОНТА У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ОРГАНІВ ДИХАННЯ Шило М.М.	215
130.	ЛЕПТИНОВИЙ ТА АДІПОНЕКТИНОВИЙ РІВНІ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК, ЇХ КОРЕЛЯЦІЯ З ОСОБЛИВОСТЯМИ ПЕРЕБІГУ ХВОРОБ Шкільна О.О.	218

131.	КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПОРУШЕНЬ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО РОЗВИТКУ ОРГАНІВ ТРАВНОЇ СИСТЕМИ Шнейдерман С.І.	219
132.	ОСОБЛИВОСТІ ПРОГНОЗУВАННЯ ПСИХІЧНОГО КОМПОНЕНТУ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ХВОРИХ НА АСЕПТИЧНИЙ НЕКРОЗ ГОЛОВКИ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ Шорніков А.В.	221
133.	СУБМІКРОСКОПІЧНІ ЗМІНИ В ПАРОДОНТАЛЬНОМУ КОМПЛЕКСІ ПРИ ЛІПОПОЛІСАХАРИДНОМУ ЗАПАЛЕННІ Щерба В.В., Демкович А.Є., Михалюк А.Ю., Коробко Р. І.	223
134.	СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ УРАЖЕНЬ БОЙОВИМИ ОТРУЙНИМИ РЕЧОВИНАМИ НЕРВОВО-ПАРАЛІТИЧНОЇ ДІЇ ЗА ВІТЧИЗНЯНИМ ТА МІЖНАРОДНИМ ДОСВІДОМ Юрченко Б.В., Савічан К.В.	224
135.	СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ ТРАВМ ЗГІДНО ПРОТОКОЛУ DAMAGE CONTROL RESUSCITATION Юрченко Б.В.	226
136.	СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГЕМОРОЄМ Юрченко Б.В.	228
137.	ВПЛИВ ЕКСТРАКТУ РОДІОЛИ РОЖЕВОЇ НА АКТИВНОСТІ КАТАЛАЗИ І ГЛУТАТІОНПЕРОКСИДАЗИ В ШЛУНКУ ЩУРІВ ІЗ ДЕКСАМЕТАЗОНОВИМ ДІАБЕТОМ Яремій К.М., Яремій І.М.	230
138.	ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ ДІАГНОСТИКИ ХРОНІЧНОЇ СПОНТАННОЇ КРОПИВ'ЯНКИ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ Ярцева Д.О., Недельська С.М.	232
139.	РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНОВАНОЇ ТЕРАПІЇ У ДІТЕЙ З ПОВТОРНИМИ ЕПІЗОДАМИ РИНОСИНУСИТІВ Ярцева М.О.	234
140.	CLINICAL CHARACTERISTIC OF LIPID SPECTRUM COMPONENTS AND THEIR CROSS-CORRELATION IN HYPERTENSIVE PATIENTS Buriak V.V., Vizir V.A., Demidenko O.V., Prykhodko I.B., Sadomov A.S., Sholokh S.G.	236
141.	AN INVESTIGATION INTO STUDENTS AWARENESS ABOUT THEIR HEALTH AND PROPHYLAXIS OF NON-COMMUNICABLE DISEASES Favour T. A., Dryha N.O.	237
142.	INFLUENCE OF AUTONOMIC DISTURBANCES ON THE WELL-BEING OF THE PATIENTS WITH THYROID DYSFUNCTION Ivanova A.S., Melekhovets O.K., Lobatiuk M.	239
143.	ANALYSIS OF KI-67 AND EGFR EXPRESSION IN COLORECTAL CARCINOMAS Kharkhalis I., Poslavska O.	240
144.	EPIDEMIOLOGIC ANALYSIS OF THE MONKEYPOX INCIDENCE BASED ON GENETIC AND ECOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE NEW ISOLATES Kravchenko H.V., Krupiei K.S.	242

145.	PROBLEMS OF SEXUAL LIFE AMONG SEXUALLY INACTIVE YOUTH, ON THE EXAMPLE OF FOREIGN MEDICAL STUDENTS OF NATIONAL PIROGOV MEMORIAL MEDICAL UNIVERSITY, VINNYTSYA Kucherenko O., Chaika H.	244
146.	THE IMPORTANCE OF SEXUAL EDUCATION AMONG YOUTH IN UKRAINE Kucherenko O., Chaika H., Yaremchuk L.	245
147.	PECULIARITIES OF THE SEXUAL ACTIVITY OF YOUTH IN TIMES OF WAR AND COVID-19 ON THE EXAMPLE OF MEDICAL STUDENTS OF NATIONAL PIROGOV MEMORIAL MEDICAL UNIVERSITY, VINNYTSYA Kucherenko O., Chaika H., Yaremchuk L.	247
148.	DENTURE RELATED CANDIDIASIS - A REVIEW Kurij S., Drevnitska R.	248
149.	GINGIVAL CREVICULAR FLUID AS A BIOMARKER FOR PERIODONTAL DISEASES DEVELOPMENT Ligman G.	249
150.	RESPIRATORY AND MENTAL HEALTH IMPAIRMENTS AS PREDICTORS OF A HYPERINFLAMMATORY RESPONSE IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE COMBINED WITH HYPERTENSION Melenevych A.Ya., Said Atai	251
151.	CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY, ITS BASICS AND APPLICATIONS IN PERIODONTOLOGY Mutseta T., Ostrovskiy P.	252
152.	THE PREDICTING THE DEVELOPMENT OF ANEMIA OF INFLAMMATION IN YOUNG CHILDREN WITH ACUTE INFLAMMATORY BACTERIAL DISEASES OF THE RESPIRATORY ORGANS Pogribna A.	253
153.	THE STATE OF ACID-BASE BALANCE OF THE ORAL CAVITY OF PATIENTS USING TOBACCO-HEATING SYSTEMS Povsheniuk A.V., Shinkaruk-Dykovytska M.M., Gadzhula N.G., Pylypiuk O.Y., Fedyk T.V., Vakhovskyi V.V.	255
154.	STUDY OF INTESTINAL FUNCTION AND THE LEVEL OF INFLAMMATORY RESPONSE IN THE NEONATAL PERIOD Profatylo A.O.	257
155.	THE INFLUENCE OF DIABETES MELLITUS ON THE SEVERITY OF NEUROLOGICAL DISORDERS IN PATIENTS WITH CEREBRAL ISCHEMIC STROKE IN THE EARLY RECOVERY PERIOD Runcheva K.A.	258
156.	RADIOGRAPHS IN THE DIAGNOSIS OF PERIODONTAL DISEASES Safu N.T.	260
157.	THERMOGRAPHY DIAGNOSTIC IN PERIODONTICS Samadzade R., Radchuk V.	261
158.	ASSOCIATION OF LIVER ENZYMES AND SELENIUM METABOLISM IN PATIENTS WITH NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE DEPENDING ON THE FUNCTIONAL STATE OF THE LIVER Tverezovska I.I., Zhelezniakova N.M.	263

159. EVALUATION AND CLINICAL ASSESSMENT OF THE FLORIDA PROBE DENTAL SYSTEM	
Wasilewski A.M.	264
ЗМІСТ.....	266

ДОДАТОК (СТЕНДОВІ ДОПОВІДІ)